



中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
Zhonghui Certified Public Accountants LLP

地址（Add）：中国杭州市钱江新城新业路8号UDC时代大厦A座6层
邮编（P.C）：310016
电话（Tel）：0571-88879999
传真（Fax）：0571-88879000
www.zhcpa.cn

**关于采纳科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函
有关财务问题回复的专项说明**

**关于采纳科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函
有关财务问题回复的专项说明**



中汇会专[2021]6854 号

深圳证券交易所：

根据贵所 2021 年 1 月 18 日出具的《关于采纳科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函（2021）010096 号）（以下简称问询函）的要求，我们作为采纳科技股份有限公司（以下简称公司或采纳科技公司或发行人）首次公开发行股票的申报会计师，对问询函有关财务问题进行了认真分析，并补充实施了核查程序。现就问询函有关财务问题回复如下。

本回复中若出现总计数尾与所列值和不符的情况，均为四舍五入所致。

16. 关于主营业务收入。

申报材料显示，公司主营业务主要包括注射穿刺器械、实验室耗材及口罩等业务，主要产品分为注射器、穿刺针、实验室耗材及口罩。2017 至 2019 年度主营业务收入占营业收入的比重均超过 97%，金额分别为 9,099.88 万元、14,057.16 万元和 17,775.10 万元，复合增长率达到 39.76%，呈现持续、快速、稳定的增长趋势。2020 年 1-6 月，因口罩业务取得较高收入，公司主营业务收入大幅增加至 30,182.13 万元，剔除口罩业务收入后，公司主营业务收入为 9,933.44 万元。

请发行人：

（1）补充披露剔除口罩业务后发行人 2020 年销售收入增长情况，收入增长趋势是否发生变化及其原因、合理性；请更新申报文件中有关“营业收入分析”部分，补充披露 2020 年上半年剔除口罩业务后的各类主营业务收入分析内容；

（2）结合销售合同中关于风险、报酬转移的主要条款以及同行业可比公司的收入确认政策，补充披露以产品完成报关、离港且取得承运人签发的提货单作为外销收入确认时点的合规性；

（3）分注射器、穿刺针、实验室耗材及口罩，补充说明报告期内上述产品分类中主要产品单价、销售数量及占比的变动情况、变动原因及合理性；

（4）分医用、兽用注射器及穿刺针，补充说明报告期内上述产品分类中主要产品单价、销售数量及占比的变动情况、变动原因及合理性；

（5）补充披露注射器销售占比是否持续增长，发行人产品结构是否会发生重大变化；结合在手订单情况、市场份额及未来销售情况，补充披露发行人注射器、穿刺针销售增长是否具有可持续性；

（6）量化分析并补充披露 2019 年实验耗材销售收入下降的原因及合理性，实验耗材销售增长的影响因素，实验耗材销售收入是否具有不稳定性；

（7）补充披露 2020 年全年口罩销售情况，口罩单价是否持续下降，发行人口罩销售收入的预计变化情况及对发行人业绩的影响；

（8）补充披露报告期内对客户给予销售折扣和现金折扣的情况，包括折扣政

策、条件、对象和金额等，并说明在不同的折扣模式下如何确认销售收入，是否符合企业会计准则的要求；

(9) 补充披露报告期内第四季度销售占比较高的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异，是否存在收入确认跨期情形。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见，并说明对销售收入截止性采取的核查方法，发行人报告期内是否存在跨期确认收入、成本情形。

回复：

一、补充披露剔除口罩业务后发行人 2020 年销售收入增长情况，收入增长趋势是否发生变化及其原因、合理性；请更新申报文件中有关“营业收入分析”部分，补充披露 2020 年上半年剔除口罩业务后的各类主营业务收入分析内容；

(一) 剔除口罩业务后发行人 2020 年销售收入增长情况，收入增长趋势是否发生变化及其原因、合理性

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	19,915.39	99.50	50,126.19	99.26	17,775.10	98.04	14,057.16	98.04
其他业务收入	99.17	0.50	374.42	0.74	356.16	1.96	280.57	1.96
合计	20,014.56	100.00	50,500.60	100.00	18,131.26	100.00	14,337.74	100.00

报告期内公司主营业务突出，主营业务收入占营业收入的比重均超过 98%，金额分别为 14,057.16 万元、17,775.10 万元、50,126.19 万元和 19,915.39 万元，近三年复合增长率达 88.84%，呈现持续、快速、稳定的增长趋势。2020 年度，因口罩业务取得较高收入，公司主营业务收入大幅增加至 50,126.19 万元，剔除口罩业务收入后，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	19,841.85	99.50	24,581.67	98.50	17,775.10	98.04	14,057.16	98.04
其他业务收入	99.17	0.50	374.42	1.50	356.16	1.96	280.57	1.96
合计	19,941.02	100.00	24,956.08	100.00	18,131.26	100.00	14,337.74	100.00

剔除口罩业务收入后，公司 2020 年度、2021 年 1-6 月营业收入分别为 24,956.08 万元和 19,941.02 万元，近三年营业收入复合增长率为 31.93%，仍保持快速、稳定的增长态势。

公司其他业务收入各期金额较小，占同期营业收入比例较低，主要为公司出售配件、废品以及对外提供产品灭菌服务所取得的收入。报告期内，公司其他业务收入分别为 280.57 万元、356.16 万元、374.42 万元和 99.17 万元。

（二）主营业务收入的构成及变动分析

1、按产品类别分析

报告期内，公司主营业务收入按照产品类别划分情况如下：

单位：万元

产品名称	2021 年 1-6 月			2020 年度			2020 年 1-6 月	
	金额	比例	增幅	金额	比例	增幅	金额	比例
注射器	9,382.44	47.11%	-	10,866.64	21.68%	38.20%	4,871.74	16.14%
穿刺针	4,314.51	21.66%	-	7,108.49	14.18%	-9.06%	3,394.33	11.25%
实验室耗材	6,075.23	30.51%	-	6,480.37	12.93%	229.19%	1,603.18	5.31%
口罩	73.54	0.37%	-	25,544.52	50.96%	-	20,248.70	67.09%
其他	69.67	0.35%	-	126.17	0.25%	-0.29%	64.19	0.21%
合计	19,915.39	100.00%	-	50,126.19	100.00%	182.00%	30,182.13	100.00%
产品名称	2019 年度			2018 年度				
	金额	比例	增幅	金额	比例	增幅		
注射器	7,863.22	44.24%	67.96%	4,681.64	33.30%	-		
穿刺针	7,816.76	43.98%	14.87%	6,805.04	48.41%	-		

实验室耗材	1,968.59	11.07%	-18.60%	2,418.35	17.20%	-	
其他	126.54	0.71%	-16.83%	152.14	1.08%	-	
合计	17,775.10	100.00%	26.45%	14,057.16	100.00%	-	

公司主营业务主要包括注射穿刺器械、实验室耗材及口罩等业务，主要产品分为注射器、穿刺针、实验室耗材及口罩。2020 年度，公司积极从事防疫物资口罩的生产销售，由于口罩产品市场需求短期内迸发，新增口罩类产品收入占同期主营业务收入比重达 50.96%，致使公司 2020 年度收入结构发生一定变化。2021 年 1-6 月公司实现主营业务收入 19,915.39 万元，较上年同期有所下滑，主要系口罩业务收入随着口罩市场饱和、订单量下降而减少所致。剔除口罩业务收入影响后，公司 2020 年 1-6 月、2020 年度及 2021 年 1-6 月主营业务收入按照产品类别划分情况如下：

产品名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
注射器	9,382.44	47.29	10,866.64	44.21	4,871.74	49.04
穿刺针	4,314.51	21.74	7,108.49	28.92	3,394.33	34.17
实验室耗材	6,075.23	30.62	6,480.37	26.36	1,603.18	16.14
其他	69.67	0.35	126.17	0.51	64.19	0.65
合计	19,841.85	100.00	24,581.67	100.00	9,933.44	100.00

报告期内，公司主要产品收入及变动情况分析如下：

（1）注射器

报告期内，公司注射器产品销售收入分别为 4,681.64 万元、7,863.22 万元、10,866.64 万元和 9,382.44 万元，销售规模每年以较快速度增长，占主营业务收入比例分别为 33.30%、44.24%、44.21%和 47.29%（剔除口罩业务收入后）。注射器一直为公司主打产品，随着公司医用产品的投入及快速发展，注射器收入呈逐年快速上涨态势。由于全球新冠肺炎防疫、检测需求的持续增长，公司 2020 年度及 2021 年 1-6 月实验室耗材产品病毒采样管订单充沛，销量上升较快，导致当年注射器产品销售比重较 2019 年度有所下降。

1) 注射器类产品销售收入、销量及平均单价情况

报告期内，公司注射器销售收入、销量及平均单价情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入（万元）	9,382.44	92.59%	10,866.64	38.20%	4,871.74	-	7,863.22	67.96%	4,681.64
销售量（万套）	28,843.76	98.52%	33,626.35	64.80%	14,529.63	-	20,404.41	72.02%	11,861.42
平均单价（元/套）	0.33	3.13%	0.32	-17.95%	0.34	-12.82%	0.39	0.00%	0.39

注：2021 年 1-6 月销售收入、销售量的变动率系与 2020 年 1-6 月数据相比，平均单价系与 2020 年度相比。

报告期内公司注射器产品收入呈不断上升趋势，近三年复合增长率为 52.35%，其销售收入的增长主要源于产品销量增长。2019 及 2020 年度，注射器销售收入分别上涨 67.96%和 38.20%，主要系采纳医疗经历产能爬坡释放后，医用注射器销量快速上涨所致。2021 年 1-6 月在产能进一步扩大的同时，公司注射器产品获得客户持续认可，订单量有较大幅度提升，当期注射器实现收入 9,382.44 万元，较上年同期增长 92.59%。

2020 年，注射器产品销售单价出现较明显下降，主要系医用系列产品销售比重上升，该类产品均为一次性医用耗材，而兽用注射器包含一次性使用及可重复使用产品，医用产品单价与兽用注射器相比较低所致；2020 年 1-6 月及全年单价较 2019 年度下降 12.82%和 17.95%，主要系医用系列产品销售占比持续上升，且当年客户订单发生一定变化，公司一次性注射器、普通胰岛素注射器等单价相对较低的产品销量占比有所提升所致。2021 年 1-6 月注射器产品单价为 0.33 元/套，与 2020 年度相比基本保持稳定。

2) 注射器类产品按适用对象分析

从产品适用对象分类，公司注射器产品可分为兽用和医用，具体分析如下：

单位：万元、万套、元/套

适用对象	项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
兽用	销售收入	3,022.39	32.21%	3,647.48	33.57%	1,563.87	32.10%	3,187.85	40.54%	2,365.83	50.53%
	销售量	8,387.02	29.08%	9,355.16	27.82%	4,390.84	30.22%	7,635.89	37.42%	5,285.18	44.56%

	平均单价	0.36	-	0.39	-	0.36	-	0.42	-	0.45	-
医用	销售收入	6,360.05	67.79%	7,219.16	66.43%	3,307.87	67.90%	4,675.37	59.46%	2,315.81	49.47%
	销售量	20,456.75	70.92%	24,271.20	72.18%	10,138.79	69.78%	12,768.52	62.58%	6,576.24	55.44%
	平均单价	0.31	-	0.30	-	0.33	-	0.37	-	0.35	-

A、报告期内，随着一次性使用类注射器销售规模的增长，公司兽用注射器销售量及销售收入呈持续增长趋势，其中，2019 年度同比增长 822.02 万元，上升 34.75%，主要系一次性使用类的护套注射器、一次性兽用注射器订单增多，销量快速增长所致；2020 年度较上年增长 459.63 万元，上升 14.42%，增长来源主要系一次性兽用注射器的销量增长，同时，由于受新冠肺炎疫情及生产排期影响，当年兽用注射器收入增长有所放缓；2021 年 1-6 月，随着客户订单量逐步恢复、生产排期回归正常，兽用注射器主打产品护套注射器、一次性兽用注射器销量有较大幅度增长，拉动当期兽用注射器收入增长。整体来看，随着医用注射器销售规模的上升，兽用注射器销售收入占比逐年下降。

近三年及一期，兽用注射器平均单价有所下滑，主要系市场对一次性使用类注射器需求扩增，公司相应调整产品结构，加大该类兽用注射器销售比重，由于一次性产品较可重复使用注射器产品相比单价更低，随着销售比例上升，兽用注射器整体平均单价有所下滑。

B、得益于医用耗材的庞大市场以及公司对医用领域的有效布局，报告期内，随着一次性医用注射器、胰岛素注射器和营养接口注射器的销量增长，公司医用注射器销售规模快速增长，近三年销售收入年复合增长率达 76.56%。自 2016 年底医用产品生产车间投入使用，医用注射器产能快速提升，同时凭借多年行业积累使得公司能够快速进入医用领域并实现销量快速增长。医用注射器平均单价报告期内存在波动主要系产品结构变化、批量销售、定价等因素影响。

（2）穿刺针

公司穿刺针主要包括注射针产品和采血针产品，报告期内，穿刺针产品销售收入分别为 6,805.04 万元、7,816.76 万元、7,108.49 万元和 4,314.51 万元，占各期主营业务收入比重分别为 48.41%、43.98%、28.92%和 21.74%（剔除口罩

业务影响)。穿刺针产品为公司核心产品之一,2018至2020年复合增长率为2.21%。

1) 穿刺针类产品销售收入、销量及平均单价情况

报告期内,公司穿刺针类产品销售收入、销量及平均单价情况如下:

项目	2021年1-6月		2020年度		2020年1-6月		2019年度		2018年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入(万元)	4,314.51	27.11%	7,108.49	-9.06%	3,394.33	-	7,816.76	14.87%	6,805.04
销售量(万支)	14,032.74	45.18%	21,824.66	-1.20%	9,665.52	-	22,089.99	15.13%	19,186.19
平均单价(元/支)	0.31	-6.06%	0.33	-5.71%	0.35	0.00%	0.35	0.00%	0.35

注:2021年1-6月销售收入、销售量的变动率系与2020年1-6月数据相比,平均单价系与2020年度相比。

报告期内穿刺针产品以兽用产品为主,平均销售单价主要受兽用产品影响,近三年基本稳定,其中,2019年度公司穿刺针类产品销售规模较上年有所上升,主要系客户 Neogen 根据自身经营情况对公司的采购量增加所致,带动当年销售收入增长 14.87%;2020 年度收入有所下滑,主要系在销量保持稳定的基础上,下游客户需求发生变化,当年单价较低的塑座注射针销量上涨,而单价较高的铝座注射针销量有所下滑所致。2021 年 1-6 月公司穿刺针产品销售规模有所回升,主要系医用穿刺针订单量增长所致,随着医用穿刺针销量占比的进一步提升,平均销售单价亦有所下滑。

2) 穿刺针类产品按适用对象分析如下:

单位:万元、万支、元/支

适用对象	项目	2021年1-6月		2020年度		2020年1-6月		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
兽用	销售收入	3,100.37	71.86%	6,360.92	89.48%	3,136.42	92.40%	7,562.76	96.75%	6,738.73	99.03%
	销售量	9,608.21	68.47%	18,849.82	86.37%	9,527.00	98.57%	21,927.50	99.26%	19,133.84	99.73%
	平均单价	0.32	-	0.34	-	0.33	-	0.34	-	0.35	-
医用	销售收入	1,214.14	28.14%	747.57	10.52%	257.90	7.60%	253.99	3.25%	66.31	0.97%

销售量	4,424.53	31.53%	2,974.84	13.63%	138.52	1.43%	162.49	0.74%	52.35	0.27%
平均单价	0.27	-	0.25	-	1.86	-	1.56	-	1.27	-

A、公司穿刺针产品主要为兽用穿刺针，其收入规模在报告期内存在一定波动，2019 年度同比增长 824.03 万元，上升 12.23%，主要系当年铝座注射针订单增长较多所致；2020 年度有所下滑，系在疫情影响下，畜牧业对穿刺类产品需求量整体低迷，同时公司自身生产排期影响，公司兽用穿刺针销量有所下降所致。2020 年度受医用穿刺针个别订单增长影响，当年兽用穿刺针销售比重有所下降；近三年公司兽用穿刺针平均单价基本保持稳定。2021 年 1-6 月有所下滑主要系单价相对较低的 13mm 型国内款铜座针销售占比上升，单价相对较低的镶嵌注射针收入占比提升较大以及汇率下滑综合导致。

B、报告期内，公司医用穿刺针销售规模较小，但随着采血针、医用一次性塑座注射针的销量增长，整体呈逐年递增趋势，其占穿刺针产品收入比例较低。报告期内医用穿刺针平均单价存在一定波动，2020 年度医用穿刺针平均单价有较大幅度下降，系下半年医用一次性塑座注射针产品订单量较大，收入占比提升所致，该产品单价较低，从而拉低当年平均单价。2021 年 1-6 月公司医用穿刺针实现收入 1,214.14 万元，已超过上年全年收入规模，主要原因系 2020 年完成 FDA 产品注册、2020 年末开始量产的医用安全注射针于 2021 年逐步放量，其订单量的上升拉动公司医用穿刺针 2021 年上半年收入增长。

（3）实验室耗材

公司实验室耗材主要包括细菌过滤培养一体盒、试剂管等产品，报告期各期，实验室耗材收入分别为 2,418.35 万元、1,968.59 万元、6,480.37 万元和 6,075.23 万元，占主营业务收入比例分别为 17.20%、11.07%、26.36%和 30.62%（剔除口罩业务后），销售规模及占主营业务收入比重存在一定波动。报告期内，公司实验室耗材产品销售收入、销量及平均单价情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入（万元）	6,075.23	278.95%	6,480.37	229.19%	1,603.18	-	1,968.59	-18.60%	2,418.35
销售量（万个）	30,253.19	830.52%	25,505.37	676.71%	3,251.22	-	3,283.78	15.85%	2,834.51

平均单价（元/个）	0.20	-20.00%	0.25	-58.33%	0.49	-18.33%	0.60	-29.41%	0.85
-----------	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------	------

注：2021 年 1-6 月销售收入、销售量的变动率系与 2020 年 1-6 月数据相比，平均单价系与 2020 年度相比。

2018 至 2020 年度，公司实验室耗材销量呈上升趋势，但销售收入有所波动，主要系部分低值产品销量增加所致。2019 年度实验室耗材销售收入有所下滑，主要系当年价格较高的细菌过滤盒、试管婴儿培育管产品订单减少、销量下降导致；2020 年及 2021 年 1-6 月，实验室耗材销售收入大幅度上升，主要系全球新冠疫情持续蔓延，病毒检测需求激增，推动公司病毒采样管产品订单快速增长。同时，由于病毒采样管产品价格较低，进一步拉低公司实验室耗材产品平均单价。

（4）其他类

公司主营业务中其他类主要包括兽用输液器、兽用产科器械、医用喂食管三通阀等产品，报告期内实现收入金额分别为 152.14 万元、126.54 万元、126.17 万元和 69.67 万元，占主营业务收入比例较低，分别为 1.08%、0.71%、0.51%和 0.35%（剔除口罩业务影响）。

报告期内，公司其他类产品销售收入、销量及平均单价情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入（万元）	69.67	8.54%	126.17	-0.29%	64.19	-	126.54	16.83%	152.14
销售量（万个）	5.73	14.84%	13.00	25.48%	4.99	-	10.36	19.44%	12.86
平均单价（元/个）	12.16	25.23%	9.71	-20.54%	12.86	5.24%	12.22	3.30%	11.83

注：2021 年 1-6 月销售收入、销售量的变动率系与 2020 年 1-6 月数据相比，平均单价系与 2020 年度相比。

报告期内，公司其他类产品销售收入较低且保持稳定，2020 年度平均单价较往年有所下滑，主要系当年医用喂食管三通阀产品销售占比相对上升，其单价较低所致。

2、按产品适用对象分析

公司主营业务产品按适用对象可分为兽用产品、医用产品以及实验室耗材。

报告期内公司主营业务收入按产品最终用途分类构成情况如下：

单位：万元、%

适用对象	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
兽用产品	6,192.43	31.09	10,108.28	20.17	4,763.93	15.78	10,876.79	61.19	9,256.06	65.85
医用产品	7,647.73	38.40	33,537.54	66.91	23,815.03	78.90	4,929.72	27.73	2,382.75	16.95
实验室耗材	6,075.23	30.51	6,480.37	12.93	1,603.18	5.31	1,968.59	11.07	2,418.35	17.20
合计	19,915.39	100.00	50,126.19	100.00	30,182.13	100.00	17,775.10	100.00	14,057.16	100.00

剔除口罩业务收入后，2020 年上半年、2020 年度及 2021 年 1-6 月公司主营业务收入按产品最终用途分类构成情况如下：

单位：万元、%

适用对象	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
兽用产品	6,192.43	31.21	10,108.28	41.12	4,763.93	47.96
医用产品	7,574.19	38.17	7,993.02	32.52	3,566.33	35.90
实验室耗材	6,075.23	30.62	6,480.37	26.36	1,603.18	16.14
合计	19,841.85	100.00	24,581.67	100.00	9,933.44	100.00

报告期内公司按产品最终用途分类的收入总体变化情况如下：

(1) 公司主营业务收入主要来源于兽用产品系列，2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月、2020 年全年以及 2021 年 1-6 月，兽用产品收入分别为 9,256.06 万元、10,876.79 万元、4,763.93 万元、10,108.28 万元和 6,192.43 万元，近三年年复合增长率为 4.50%，其占剔除口罩业务后的主营业务收入平均比例为 56.05%。

兽用产品是公司的优势产品，凭借多年经营积累，公司已拥有较为稳定且优质的客户群体，2020 年度兽用产品收入有所下降，主要系一方面受新冠肺炎疫情影响，上半年公司开工时间较晚，同时下游市场相对较为低迷，兽用注射穿刺类产品需求量有所萎缩，另一方面下半年公司对病毒采样管优先安排人员进行生产，导致兽用产品有所下降。2021 年 1-6 月，随着客户订单量逐步恢复、生产排期回归正常，兽用注射器销量有较大幅度增长，拉动当期兽用产品收入增长。

未来，随着全球新冠疫情的好转，伴随全球畜牧养殖行业集约化趋势以及动物保健行业的蓬勃发展，公司兽用产品销售规模将稳步增长，但其占主营业务收入比例将随着医用产品的快速增长而趋于下降。

(2) 随着子公司采纳医疗现有厂房于 2016 年底投入使用，公司医用产品布局得以实现并快速发展，报告期内公司医用产品收入呈快速增长态势，从 2018 年的 2,382.75 万元增长至 2020 年的 33,537.54 万元，年复合增长率为 275.17%，其收入贡献亦日趋重要，占主营业务收入比例由 2018 年的 16.95% 增长至 2020 年的 66.91%，成为公司业绩增长的重要来源。其中，新增口罩业务收入占比较高，占比达 2020 年度医用产品收入的 76.17%，剔除口罩业务收入后，公司 2020 年医用产品收入为 7,993.02 万元，较 2019 年增长 62.14%，仍保持快速上升趋势。2021 年 1-6 月，随着公司 FDA 注册产品数量的逐步增加及与合作客户的合作持续深入，公司医用产品剔除口罩后实现收入 7,574.19 万元，与 2020 全年剔除口罩后医用产品收入相当，有较大幅度提升。

(3) 实验室耗材

报告期内公司实验室耗材销售收入存在一定波动，具体分析参见本节“一、(二)、主营业务收入的构成及变动分析”。

3、按销售模式类别分析

报告期内公司按直销、经销的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

销售模式	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	17,343.38	87.09	30,453.42	60.75	16,003.74	53.02	16,741.77	94.19	12,766.84	90.82
经销	2,572.01	12.91	19,672.76	39.25	14,178.39	46.98	1,033.33	5.81	1,290.32	9.18
合计	19,915.39	100.00	50,126.19	100.00	30,182.13	100.00	17,775.10	100.00	14,057.16	100.00

公司 2020 年直销收入占比有所下滑，系经销模式销售的口罩订单较大所致。

剔除口罩业务后，报告期内，发行人直销、经销模式主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

销售模式	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	17,269.84	87.04	22,416.61	91.19	8,860.65	89.20	16,741.77	94.19	12,766.84	90.82
经销	2,572.01	12.96	2,165.06	8.81	1,072.78	10.80	1,033.33	5.81	1,290.32	9.18
合计	19,841.85	100.00	24,581.67	100.00	9,933.44	100.00	17,775.10	100.00	14,057.16	100.00

剔除口罩业务后，主营业务收入构成中，2020 年上半年直销收入占比为 89.20%，经销收入占比为 10.80%；2020 年度直销收入占比为 91.19%，经销收入占比为 8.81%；2021 年上半年直销收入占比为 87.04%，经销收入占比为 12.96%。报告期内，公司销售模式构成不存在较大变化。

4、主营业务收入区域分析

报告期内公司按销售地区划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

地区	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境外地区	17,368.32	87.21	27,439.58	54.74	13,150.50	43.57	16,630.97	93.56	12,633.36	89.87
境内地区	2,547.07	12.79	22,686.60	45.26	17,031.63	56.43	1,144.13	6.44	1,423.81	10.13
合计	19,915.39	100.00	50,126.19	100.00	30,182.13	100.00	17,775.10	100.00	14,057.16	100.00

注：境外地区销售收入仅指公司直接销售给境外客户的收入。

公司主营业务收入主要来源于境外地区销售，报告期内分别实现境外销售收入 12,633.36 万元、16,630.97 万元、27,439.58 万元和 17,368.32 万元，占主营业务收入比例分别为 89.87%、93.56%、54.74%和 87.21%。2020 年度，公司境外收入占比有较大幅度下降，主要系因新冠肺炎疫情防控需要，国药集团、奥美医疗等境内客户与公司陆续签订大额口罩订单，致使公司当期境内销售额及收入占比大幅上升所致。剔除口罩业务收入后，公司按销售地区划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

地区	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

境外地区	17,294.78	87.16	22,135.70	90.05	8,859.36	89.19
境内地区	2,547.07	12.84	2,445.96	9.95	1,074.08	10.81
合计	19,841.85	100.00	24,581.67	100.00	9,933.44	100.00

欧美地区常规医用、兽用耗材市场较为成熟，监管体系相对完善，下游消费群体更侧重于产品的功能性及安全性。公司自成立以来，主攻海外市场重点客户，多年来持续注重研发创新，不断推出行业内领先产品，获得客户的一致认可，境外销售规模呈逐年递增态势。剔除口罩后，报告期内，外销收入基本在 90%左右，外销占比相对稳定。随着公司国内市场的逐步拓展，2021 年 1-6 月发行人实现内销主营业务收入 2,547.07 万元，呈现快速增长态势。

5、主营业务收入季节性分析

报告期内公司按季度划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

季度	2021 年 1-6 月		2020 年度 (剔除口罩)		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	10,119.20	50.81	3,219.84	13.10	3,219.84	6.42	3,753.08	21.11	2,147.03	15.27
二季度	9,796.19	49.19	6,713.60	27.31	26,962.30	53.79	5,397.92	30.37	3,004.81	21.38
三季度	-	-	6,143.69	24.99	11,200.12	22.34	4,459.33	25.09	4,139.53	29.45
四季度	-	-	8,504.54	34.60	8,743.93	17.44	4,164.77	23.43	4,765.79	33.90
合计	19,915.39	100.00	24,581.67	100.00	50,126.19	100.00	17,775.10	100.00	14,057.16	100.00

公司产品主要为兽用、医用常规耗材，下游消费不存在明显季节性，除一季度因春节、元旦、圣诞节等假期影响导致主营业务收入略低于其他季度外，公司整体销售收入无明显季节性特征。

受新冠肺炎疫情影响，2020 年一季度公司销售收入较上年同期有所下滑；自 2020 年 4 月始，公司积极投身防疫物资口罩产品生产销售，二季度及三季度销售收入大幅上升。

综上，剔除口罩业务收入后，公司主营业务收入不存在明显季节性波动情形。

二、结合销售合同中关于风险、报酬转移的主要条款以及同行业可比公司的收入确认政策，补充披露以产品完成报关、离港且取得承运人签发的提货单作为外销收入确认时点的合规性；

以产品完成报关、离港且取得承运人签发的提货单作为外销收入确认时点的合规性

（一）销售合同中关于风险、报酬转移的主要条款

发行人的产品销售以外销为主，主要通过直销方式进行，部分商品通过国内贸易商对外出口，少部分兽用器械直接销售至国内养殖企业。

发行人根据国际标准及海外客户的具体要求进行设计、研发及生产，客户以其自有品牌在国际市场进行销售。发行人境外市场主要包括美国、英国及欧洲等国家和地区，客户多为全球知名兽用及医用产品企业。

发行人与客户销售合同/订单中一般约定按 FOB、CIF 方式进行交易。根据国际商会颁布的《国际贸易术语解释通则 2010》的规定，FOB、CIF 模式下货物灭失或损坏造成的所有风险转移点均为装运港装船时转移至买方。

贸易模式	国际贸易规则条款
FOB (Free On Board)	船上交货（指定装运港），该术语规定卖方必须在合同规定的装运期内在指定的装运港将货物交至买方指定的船上，货物装上船之后的一切费用和货物灭失或损坏的风险由买方承担。
CIF (Cost、Insurance and Freight)	成本、保险加运费（指定目的港），是指卖方必须在合同规定的装运期内在装运港将货物交至运往指定目的港的船上，负担货物装上船为止的一切费用和货物灭失或损坏的风险并办理货运保险，支付保险费，以及负责租船订舱，支付从装运港到目的港的正常运费。

（二）同行业可比公司的外销收入确认政策

同行业可比公司	外销收入确认政策
康德莱	完成货物海关出口清关手续，取得报关单，并取得提单（运单）。
三鑫医疗	办妥商品出口报关手续并取得承运单位出具的提单或运单。
宏宇五洲	完成出口报关手续、取得报关单据，以船舶离港或货物出境作为风险报酬（控制权）的转移时点，根据提单、出口专用发票、报关单确认销售收入。

由上表可知发行人同行业可比公司的收入确认政策基本一致，即完成出口报

关手续，货物装船时作为风险控制权（风险和报酬）的转移时点，根据报关单、提单等确认销售收入。

（三）发行人境外收入的具体收入确认政策

发行人外销贸易结算方式为 FOB/CIF 的销售业务，以提单日期为产品控制权转移时点，公司按约定在产品完成报关、离港，取得承运人签发的提货单时确认收入。

发行人收入确认政策与同行业外销确认收入政策一致。

发行人以产品完成报关、取得承运人签发的提货单作为外销收入确认时点，符合“企业会计准则-收入准则”中商品控制权（风险和报酬）转移的相关要求规定，且与同行业可比公司外销确认收入政策一致，具有合规性。

三、分注射器、穿刺针、实验室耗材及口罩，补充说明报告期内上述产品分类中主要产品单价、销售数量及占比的变动情况、变动原因及合理性；

报告期内，公司注射器、穿刺针、实验室耗材及口罩分类中的主要产品的单价、销售数量及占比变化情况如下：

（一）穿刺针

报告期内，穿刺针中主要产品的单价、销量及占比变化情况如下：

单位：元/支、万支、万元

主要产品	2021 年 1-6 月				2020 年度			
	单价	数量	收入	占比	单价	数量	收入	占比
铜座注射针	0.40	3,379.54	1,345.13	31.18%	0.48	5,562.49	2,694.30	37.90%
铝座注射针	0.38	2,499.23	959.74	22.24%	0.41	5,402.40	2,216.20	31.18%
塑座注射针	0.08	3,248.47	262.71	6.09%	0.11	8,097.08	923.47	12.99%
镶嵌注射针	0.27	2,378.98	646.99	15.00%	0.30	2,261.25	678.70	9.55%
采血针	1.66	148.20	246.36	5.71%	1.65	341.64	562.60	7.91%
安全注射针	0.35	2,360.96	814.57	18.88%	-	-	-	-
合计	-	14,015.38	4,275.50	99.10%	-	21,664.86	7,075.27	99.53%
主要产品	2019 年度				2018 年度			
	单价	数量	收入	占比	单价	数量	收入	占比

铜座注射针	0.50	4,516.07	2,267.73	29.01%	0.47	6,482.58	3,041.14	44.69%
铝座注射针	0.38	9,832.87	3,717.85	47.56%	0.37	6,754.18	2,466.92	36.25%
塑座注射针	0.14	4,038.10	571.34	7.31%	0.14	2,908.75	400.01	5.88%
镶嵌注射针	0.28	3,560.47	1,007.93	12.89%	0.28	2,988.33	830.66	12.21%
采血针	1.68	133.48	224.56	2.87%	1.26	52.24	65.92	0.97%
安全注射针	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	22,080.99	7,789.41	99.64%	-	19,186.08	6,804.65	99.99%

1、铜座注射针

报告期内，铜座注射针单价分别为 0.47 元/支、0.50 元/支、0.48 元/支和 0.40 元/支，近三年整体较为稳定，其中 2019 年度相对较高，主要系①当年可发现铜座针销售占比较高，该产品价格相对较高；②当年美元兑人民币汇率有所上升所致。2021 年 1-6 月份单价相对较低，主要系 13mm 型国内款铜座针收入占比由 2020 年度的 3.52%大幅上升至 19.25%，该产品单价较低，进而拉低了本期铜座注射针的单价。

报告期内，铜座注射针销售数量分别为 6,482.58 万支、4,516.07 万支、5,562.49 万支和 3,379.54 万支，有所波动，主要系 18mm 型号产品销量变化所致，报告期内，18mm 系列铜座针销量分别为 2,475.17 万支、963.01 万支、2,711.29 万支和 1,161.42 万支。

报告期内，铜座注射针收入分别为 3,041.14 万元、2,267.73 万元、2,694.30 万元和 1,345.13 万元，收入亦呈波动态势，近三年主要受数量变化影响所致，与数量变化趋势一致。

2、铝座注射针

报告期内，铝座注射针单价分别为 0.37 元/支、0.38 元/支、0.41 元/支和 0.38 元/支，整体较为稳定，其中 2020 年度相对较高，主要系可发现铝座针及铝座交换针收入占比由 39.68%上升至 48.11%所致，上述两种产品为公司特色产品，单价及毛利率相对较高。

报告期内，铝座注射针销售数量分别为 6,754.18 万支、9,832.87 万支、5,402.40 万支和 2,499.23 万支，有所波动，销量变化主要由于贴标铝座注射针

销量变化所致，报告期内该产品销量分别为 2,698.51 万支、4,818.99 万支、1,294.73 万支和 911.10 万支。

报告期内，铝座注射针收入分别为 2,466.92 万元、3,717.85 万元、2,216.20 万元和 959.74 万元，收入亦呈波动态势，主要受数量变化影响所致，与数量变化趋势一致。

3、塑座注射针

报告期内，塑座注射针单价分别为 0.14 元/支、0.14 元/支、0.11 元/支和 0.08 元/支，2020 年度及 2021 年 1-6 月有所下降，主要系 Mckesson 定制了一批一次性医用塑座注射针产品，该产品针管更细，用料相对较少，单价相对较低，进而拉低了整体塑座注射针的平均单价。

报告期内，塑座注射针销售数量分别为 2,908.75 万支、4,038.10 万支、8,097.08 万支和 3,248.47 万支，近三年呈逐年快上涨态势，主要系一次性塑座注射针销量上涨引起，报告期内一次性塑座注射针销量分别为 2,065.20 万支、3,243.40 万支、6,507.37 万支和 3,142.60 万支。

报告期内，塑座注射针收入分别为 400.01 万元、571.34 万元、923.47 万元和 262.71 万元，近三年收入亦逐年上升，主要受数量快速上涨所致，与数量变化趋势一致。

4、镶嵌注射针

报告期内，镶嵌注射针单价分别为 0.28 元/支、0.28 元/支、0.30 元/支和 0.27 元/支，整体相对稳定，2020 年度有所上升主要系当期普通镶嵌针以六只装带吊卡包装方式销售的占比提高导致，其单价较 100 支盒装的更高。

报告期内，镶嵌注射针销售数量分别为 2,988.33 万支、3,560.47 万支、2,261.25 万支和 2,378.98 万支，近三年呈先升后降低态势，2019 年度上升主要系可发现镶嵌针销量上升 471.20 万支所致；2020 年度，受疫情影响，可发现系列和普通镶嵌针产品订单均有所下滑，导致销量降幅较大。2021 年 1-6 月销量涨幅较大上升主要系 Neogen 增加对镶嵌注射针的采购所致。

报告期内，镶嵌注射针收入分别为 830.66 万元、1,007.93 万元、678.70 万元和 646.99 万元，收入有所波动，主要受数量变化影响所致，与数量变化趋势一致。

5、采血针

公司医用穿刺针中的主要产品为采血针，报告期内，采血针单价分别为 1.26 元/支、1.68 元/支、1.65 元/支和 1.66 元/支，整体呈上升态势。采血针分为安全系列和普通系列，近三年主要为安全采血针。采血针单价自 2019 年有较大幅度上升，原因系新增 Medline 定制化安全采血针产品订单，该产品性能更优且使用特卫强纸的特殊材料包装，销售单价较高，其销售占比较高拉升整体平均单价；2020 年采血针单价有所回落，主要受美元兑人民币汇率降低所致。

报告期内，采血针销售数量分别为 52.24 万支、133.48 万支、341.64 万支和 148.20 万支，随着公司与客户的深入合作，近三年销量逐年上涨，所销售客户数量也有所增加。

报告期内，采血针收入分别为 65.92 万元、224.56 万元、562.60 万元和 246.36 万元，近三年呈逐年快速上涨态势，收入变化主要由销量的上涨引起，与销量上涨趋势保持一致。

6、安全注射针

安全注射针系公司于 2021 年推出的新产品，该产品于 2020 年获得 FDA 注册证，并在 2021 年 1-6 月实现收入 814.57 万元，该产品当期销量为 2,360.96 万支，单价为 0.35 元/支。

（二）注射器

报告期内，注射器中主要产品的单价、销量及占比变化情况如下：

单位：元/套、万套、万元

主要产品	2021 年 1-6 月				2020 年度			
	单价	数量	收入	占比	单价	数量	收入	占比
一次性注射器	0.27	18,029.92	4,870.74	51.91%	0.23	16,505.55	3,810.43	35.07%
营养接口注射器	0.44	2,615.48	1,144.35	12.20%	0.41	5,939.00	2,425.10	22.32%

胰岛素注射器	0.29	3,751.58	1,069.98	11.40%	0.30	7,302.83	2,169.64	19.97%
护套注射器	0.44	3,925.12	1,715.86	18.29%	0.49	3,514.57	1,705.52	15.69%
合计	-	28,322.11	8,800.93	93.80%	-	33,261.95	10,110.69	93.05%
主要产品	2019 年度				2018 年度			
	单价	数量	收入	占比	单价	数量	收入	占比
一次性注射器	0.25	7,281.58	1,810.80	23.03%	0.24	3,629.09	857.69	18.32%
营养接口注射器	0.43	4,595.16	1,990.66	25.32%	0.35	2,253.93	800.03	17.09%
胰岛素注射器	0.37	4,524.65	1,665.47	21.18%	0.37	3,313.60	1,236.17	26.40%
护套注射器	0.48	3,681.36	1,750.48	22.26%	0.46	2,468.11	1,139.98	24.35%
合计	-	20,082.75	7,217.41	91.79%	-	11,664.73	4,033.87	86.16%

1、一次性注射器

报告期内，一次性注射器单价分别为 0.24 元/套、0.25 元/套、0.23 元/套和 0.27 元/套，整体较为稳定。2021 年 1-6 月有所上升主要系公司带安全注射针一次性注射器系列产品于 2020 年末开始量产，该产品为公司开发的新产品，单价相对较高，在 2021 年 1-6 月形成一定规模销售所致。

报告期内，一次性注射器销售数量分别为 3,629.09 万套、7,281.58 万套、16,505.55 万套和 18,029.92 万套，随着 2016 年末采纳医疗投产后，公司医用产品在美国 FDA 陆续注册，并与 Mckesson 等境外知名客户开始合作，产品获得客户高度认可，报告期内一次性注射器订单及销量呈现逐年快速上涨态势。

报告期内，一次性注射器收入分别为 857.69 万元、1,810.80 万元、3,810.43 万元和 4,870.74 万元，收入逐年快速上涨，主要原因为销量的快速上升所致。

2、营养接口注射器

报告期内，营养接口注射器单价分别为 0.35 元/套、0.43 元/套、0.41 元/套和 0.44 元/套，整体呈波动态势，营养接口注射器系医用产品，为采纳医疗所生产，其型号较多，其中以 10ml、20 ml 及 60 ml 型号为主，型号越大，其单价也相对较高。报告期内，单价变化主要为单价较高的 60ml 型号占比变化所致，60ml 收入占比分别为 27.90%、46.22%、35.91%和 58.84%，与整体单价变化保持一致。

报告期内,营养接口注射器销售数量分别为 2,253.93 万套、4,595.16 万套、5,939.00 万套和 2,615.48 万套,主要原因为公司于 2016 年度通过德国医疗展会与 GBUK 接洽,随着双方合作的进一步深入,近三年其采购量快速上升,报告期内 GBUK 的营养接口注射器销量分别为 1,866.83 万套、3,205.70 万套和 3,974.55 万套和 1,798.40 万套,除此外,其他境外客户销量也逐年有所上涨;

报告期内,营养接口注射器收入分别为 800.03 万元、1,990.66 万元、2,425.10 万元和 1,144.35 万元,近三年收入逐年呈上涨态势,主要原因为销量的上升所致。

3、胰岛素注射器

公司胰岛素注射器产品分为普通型及安全型,安全型产品技术含量较高,单价及毛利率亦相对较高。报告期内,胰岛素注射器单价分别为 0.37 元/支、0.37 元/支、0.30 元/支和 0.29 元/支,2020 年度单价降幅较大,主要原因为普通型胰岛素订单增多,安全型胰岛素注射器的占比降幅较大导致结构变化所致;

报告期内,胰岛素注射器销售数量分别为 3,313.60 万支、4,524.65 万支及 7,302.83 万支和 3,751.58 万支,随着 2016 年末采纳医疗投产后,公司医用产品在美国 FDA 陆续注册,并与 Mckesson 等境外知名客户开始逐步合作,近三年胰岛素注射器订单及销量呈现逐年快速上涨态势。

报告期内,胰岛素注射器收入分别为 1,236.17 万元、1,665.47 万元、2,169.64 万元和 1,069.98 万元,近三年收入逐年快速上涨,主要原因为销量的快速上升所致。

4、护套注射器

报告期内,护套注射器单价分别为 0.46 元/支、0.48 元/支、0.49 元/支和 0.44 元/支,近三年呈小幅上升态势,单价变化主要受美元汇率波动影响以及产品结构细微变化所致。2021 年 1-6 月有所下降,主要系小规格的护套注射器销售占比提升所致。

报告期内,护套注射器销售数量分别为 2,468.11 万支、3,681.36 万支、3,514.57 万支和 3,925.12 万支,护套注射器为兽用产品,销量整体有所上升,

但 2020 年度相对有小幅下滑，主要原因为受疫情影响，海外下游市场需求相对较为萎靡，订单有所减少。

报告期内，护套注射器收入分别为 1,139.98 万元、1,750.48 万元、1,705.52 万元和 1,715.86 万元，收入波动主要受销量变化影响，与销量变化趋势保持一致。

（三）实验室耗材

报告期内，实验室耗材中主要产品的单价、销量及占比变化情况如下：

单位：元/件、万件、万元

主要产品	2021 年 1-6 月				2020 年			
	单价	数量	收入	占比	单价	数量	收入	占比
细菌过滤盒	4.49	159.83	717.21	11.81%	4.86	314.98	1,532.20	23.64%
试剂管	0.18	28,476.60	5,079.79	83.61%	0.20	22,688.00	4,493.65	69.34%
合计	-	28,636.43	5,797.00	95.42%	-	23,002.98	6,025.85	92.98%
主要产品	2019 年				2018 年			
	单价	数量	收入	占比	单价	数量	收入	占比
细菌过滤盒	4.83	282.13	1,363.71	69.27%	4.71	350.03	1,647.59	68.13%
试剂管	0.47	300.20	139.93	7.11%	0.49	552.55	271.81	11.24%
合计	-	582.33	1,503.64	76.38%	-	902.58	1,919.40	79.37%

1、细菌过滤盒

报告期内，细菌过滤盒单价分别为 4.71 元/件、4.83 元/件、4.86 元/件和 4.49 元/件，近三年单价逐年呈小幅上涨态势，其中 2019 年度涨幅相对较大，2021 年 1-6 月降幅较大均主要受汇率波动原因导致。

细菌过滤盒分为方形及圆形过滤盒，报告期内，细菌过滤盒销售数量分别为 350.03 万件、282.13 万件、314.98 万件和 159.83 万件，整体有所小幅下滑，其中 2019 年度降幅较大主要系圆形过滤盒销量有所下降导致。

报告期内，细菌过滤盒收入分别为 1,647.59 万元、1,363.71 万元、1,532.20 万元和 717.21 万元，收入有所波动，主要受销量影响所致，与销量变化趋势保持一致。

2、试剂管

试剂管主要为病毒采样管和试管婴儿培育管，病毒采样管制作工艺相对简单，售价相对较低。报告期内试剂管单价分别为 0.49 元/件、0.47 元/件、0.20 元/件和 0.18 元/件，单价逐年下滑，其中 2020 年度降幅为 57.45%，降幅较大，主要原因为新冠疫情影响，公司病毒采样管订单大幅上涨所致，拉低了整体单价。2021 年 1-6 月随着美元兑人民币汇率继续下跌，单价继续有所下行。

报告期内，试剂管销售数量分别为 552.55 万件、300.20 万件、22,688.00 万件和 28,476.60 万件，2019 有所下降，主要系子公司采纳医疗于 2018 年开始向 Thermo Fisher 供应试管婴儿培育管产品，因产品品质要求较高，公司起步阶段良品率相对较低，生产成本较高，2019 年度 Thermo Fisher 下游市场未达到预期，其订单有所减少；2020 年度及 2021 年 1-6 月，销量大幅上涨主要原因为新冠疫情检测用的病毒采样管订单增加所致。

报告期内，试剂管收入分别为 271.81 万元、139.93 万元、4,493.65 万元和 5,079.79 万元，收入有所波动，主要受销量影响所致，与销量变化趋势保持一致。

（四）口罩

2020 年上半年，公司开始生产并销售口罩，2020 年度其单价、销量及占比情况如下：

主要产品	2021 年 1-6 月			
	单价（元/个）	数量（万个）	收入（万元）	占比
平面口罩	0.19	390.60	73.54	100.00%
合计	0.19	390.60	73.54	100.00%
主要产品	2020 年			
	单价（元/个）	数量（万个）	收入（万元）	占比
KN95 口罩	11.24	1,250.66	14,059.47	55.04%
平面口罩	1.14	10,075.09	11,485.05	44.96%
合计	2.26	11,325.75	25,544.52	100.00%

2020 年度，口罩产品中，KN95 型防护口罩单价较高，收入占比较高。2021

年 1-6 月，口罩单价及收入随着市场价格下行，产品供给充足而快速下降。

四、分医用、兽用注射器及穿刺针，补充说明报告期内上述产品分类中主要产品单价、销售数量及占比的变动情况、变动原因及合理性；

报告期内医用、兽用注射器及穿刺针分类中主要产品单价、销售数量及占比变化情况如下：

（一）医用

1、穿刺针

公司医用穿刺针中主要产品为采血针，报告期内，其收入分别为 65.92 万元、224.56 万元、562.60 万元和 246.36 万元，占医用穿刺针的比例分别为 99.41%、88.41%、75.26%和 20.29%。采血针的单价、销量及收入变化情况参见本问题回复之“三、（一）穿刺针”。

2021 年 1-6 月，公司新增“安全注射针”产品，该产品在当期收入为 814.57 万元，占医用穿刺针的比例为 67.09%，单价及数量分别为 0.35 元/支和 2,360.96 万支。

2、注射器

公司医用注射器中主要产品为一次性注射器、营养接口注射器和胰岛素注射器，一次性注射器既有医用产品也有兽用产品，报告期内，一次性医用注射器、营养接口注射器和胰岛素注射器的单价、销量及收入占比变化情况如下：

单位：元/套、万套、万元

主要产品	2021 年 1-6 月				2020 年度			
	单价	数量	收入	占比	单价	数量	收入	占比
一次性医用注射器	0.29	13,704.21	4,017.01	63.16%	0.24	10,865.55	2,575.51	35.68%
营养接口注射器	0.44	2,615.48	1,144.35	17.99%	0.41	5,939.00	2,425.10	33.59%
胰岛素注射器	0.29	3,711.58	1,061.08	16.68%	0.30	7,184.73	2,131.61	29.53%
合计	-	20,031.28	6,222.44	97.84%	-	23,989.28	7,132.22	98.80%
主要产品	2019 年度				2018 年度			
	单价	数量	收入	占比	单价	数量	收入	占比
一次性医用注射器	0.28	3,424.71	958.54	20.50%	0.26	899.75	236.74	10.22%

营养接口注射器	0.43	4,595.16	1,990.66	42.58%	0.35	2,253.93	800.03	34.55%
胰岛素注射器	0.37	4,524.65	1,665.47	35.62%	0.37	3,313.60	1,236.17	53.38%
合计	-	12,544.52	4,614.67	98.70%	-	6,467.28	2,272.94	98.15%

（1）一次性医用注射器

报告期内，一次性医用注射器单价分别为 0.26 元/支、0.28 元/支、0.24 元/支和 0.29 元/支，2019 年度单价相对较高主要系当年 12ml 尖头牙科注射器增加较多所致，2020 年度单价有所下降，主要系单价相对较低的小剂量 3ml 注射器收入占比大幅提升所致。2021 年 1-6 月单价较高主要系公司带安全注射针一次性注射器系列产品于 2020 年末开始量产，该产品为公司开发的新产品，在 2021 年 1-6 月形成一定规模销售所致。

报告期内，一次性医用注射器销售数量分别为 899.75 万支、3,424.71 万支及 10,865.55 万支和 13,704.21 万支，随着 2016 年末采纳医疗投产后，公司医用产品在美国 FDA 陆续注册，并与 Mckesson 等境外知名客户开始逐步合作，报告期内一次性注射器订单及销量呈现逐年快速上涨态势。

报告期内，一次性医用注射器收入分别为 236.74 万元、958.54 万元、2,575.51 万元和 4,017.01 万元，收入逐年快速上涨，主要原因为销量的快速上升所致。

（2）营养接口注射器、医用胰岛素注射器

报告期内，营养接口注射器及医用胰岛素注射器的单价、销量及收入变化原因参见本问题回复之“三、（二）注射器”。

（二）兽用

1、穿刺针

公司兽用穿刺针产品为铜座注射针、铝座注射针、塑座注射针及镶嵌注射针。报告期内，上述产品的单价、销量及占比变化情况如下：

单位：元/支、万支、万元

主要产品	2021 年 1-6 月				2020 年度			
	单价	数量	收入	占比	单价	数量	收入	占比

铜座注射针	0.40	3,379.54	1,345.13	43.39%	0.48	5,562.49	2,694.30	42.36%
铝座注射针	0.38	2,499.23	959.74	30.96%	0.41	5,402.40	2,216.20	34.84%
塑座注射针	0.11	1,350.47	148.51	4.79%	0.14	5,623.68	771.72	12.13%
镶嵌注射针	0.27	2,378.98	646.99	20.87%	0.30	2,261.25	678.70	10.67%
合计	-	9,608.21	3,100.37	100.00%	-	18,849.82	6,360.92	100.00%
主要产品	2019 年度				2018 年度			
	单价	数量	收入	占比	单价	数量	收入	占比
铜座注射针	0.50	4,516.07	2,267.73	29.99%	0.47	6,482.58	3,041.14	45.13%
铝座注射针	0.38	9,832.87	3,717.85	49.16%	0.37	6,754.18	2,466.92	36.61%
塑座注射针	0.14	4,018.10	569.26	7.53%	0.14	2,908.75	400.01	5.94%
镶嵌注射针	0.28	3,560.47	1,007.93	13.33%	0.28	2,988.33	830.66	12.33%
合计	-	21,927.50	7,562.76	100.00%	-	19,133.84	6,738.73	100.00%

（1）铜座注射针、铝座注射针及镶嵌注射针

报告期内，公司铜座注射针、铝座注射针及镶嵌注射针均为兽用产品，其单价、销量及收入变化情况参见本问题回复之“三、（一）穿刺针”。

（2）兽用塑座注射针

报告期内，公司兽用塑座注射针单价分别为 0.14 元/支、0.14 元/支、0.14 元/支和 0.11 元/支，近三年保持稳定，2021 年 1-6 月有所下降，主要系当期单价较低的普通款一次性兽用塑座注射针占比大幅上升导致；报告期内，兽用塑座注射针销售数量分别为 2,908.75 万支、4,018.10 万支、5,623.68 万支和 1,350.47 万支，近三年销量随着市场需求的增长呈逐年上涨态势；报告期内，实现收入分别为 400.01 万元、569.26 万元、771.72 万元和 148.51 万元，近三年收入逐年上涨，系销量上升所致。2021 年 1-6 月销量及收入均有所下降，主要系公司在厂房搬迁前，兽用业务产能有限，主动减少了兽用塑座注射针的排产。

2、注射器

报告期内，兽用注射器中主要产品为护套注射器和一次性兽用注射器，其单价、销量及占比变化情况如下：

单位：元/套、万套、万元

主要产品	2021 年 1-6 月	2020 年度
------	--------------	---------

	单价	数量	收入	占比	单价	数量	收入	占比
护套注射器	0.44	3,925.12	1,715.86	56.77%	0.49	3,514.57	1,705.52	46.76%
一次性兽用注射器	0.20	4,325.71	853.73	28.25%	0.22	5,640.00	1,234.92	33.86%
合计	-	8,250.83	2,569.59	85.02%	-	9,154.56	2,940.44	80.62%
主要产品	2019 年度				2018 年度			
	单价	数量	收入	占比	单价	数量	收入	占比
护套注射器	0.48	3,681.36	1,750.48	54.91%	0.46	2,468.11	1,139.98	48.19%
一次性兽用注射器	0.22	3,856.87	852.27	26.73%	0.23	2,729.34	620.96	26.25%
合计	-	7,538.23	2,602.75	81.65%	-	5,197.45	1,760.94	74.43%

（1）护套注射器

报告期内，护套注射器均为兽用产品，其单价、销量及收入变化情况参见本问题回复之“三、（二）注射器”。

（2）一次性兽用注射器

报告期内，一次性兽用注射器单价分别为 0.23 元/支、0.22 元/支、0.22 元/支和 0.20 元/支，2021 年 1-6 月有所下降主要受汇率影响所致；销售数量分别为 2,729.34 万支、3,856.87 万支、5,640.00 万支和 4,325.71 万支，销量随着下游市场需求的增长逐年快速上升；收入分别为 620.96 万元、852.27 万元、1,234.92 万元和 853.73 万元，收入逐年快速上涨，系销量快速上升所致。

五、补充披露注射器销售占比是否持续增长，发行人产品结构是否会发生重大变化；结合在手订单情况、市场份额及未来销售情况，补充披露发行人注射器、穿刺针销售增长是否具有可持续性；

（一）注射器销售占比是否持续增长，发行人产品结构是否会发生重大变化

剔除口罩收入后，报告期内公司主营业务产品收入构成及变动情况如下：

单位：万元、%

产品名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
注射器	9,382.44	47.29	10,866.64	44.21	7,863.22	44.24	4,681.64	33.30
穿刺针	4,314.51	21.74	7,108.49	28.92	7,816.76	43.98	6,805.04	48.41
实验室耗材	6,075.23	30.62	6,480.37	26.36	1,968.59	11.07	2,418.35	17.20

其他	69.67	0.35	126.17	0.51	126.54	0.71	152.14	1.08
合计	19,841.85	100.00	24,581.67	100.00	17,775.10	100.00	14,057.16	100.00

报告期内，注射器产品近三年收入分别为 4,681.64 万元、7,863.22 万元、10,866.64 万元和 9,382.44 万元，近三年复合增长率达 52.35%，呈持续、快速上升趋势。报告期内公司注射器产品收入占主营业务收入比例分别为 33.30%、44.24%、44.21%和 47.29%（剔除口罩业务收入后），由于全球新冠肺炎防疫、检测需求的持续增长，公司 2020 年度实验室耗材产品病毒采样管销量上升较快，导致当年注射器产品销售比重未持续上升。

由上表可见，2019 至 2021 年 1-6 月，注射器已成为公司收入占比最高的产品，未来一方面随着公司医用注射器产品的继续升级改造，与客户合作的进一步深入；另一方面随着疫情疫苗注射的常态化，注射器订单将继续呈现快速增长态势。

（二）结合在手订单情况、市场份额及未来销售情况，补充披露发行人注射器、穿刺针销售增长是否具有可持续性

1、在手订单、市场份额及未来销售情况

（1）在手订单情况

截至 2021 年 7 月 25 日，公司穿刺针在手订单金额合计 4,231.65 万元，已覆盖上年穿刺针产品收入的 59.53%；注射器在手订单金额合计 20,878.78 万元，已超过上年注射器产品收入。目前，穿刺针、注射器产品在手订单主要为既有客户的持续订单，老客户通常根据其自身下游客户需求，以及其制定的备货计划，向公司下发 3 至 6 个月不等周期的产品订单。除此之外，在手订单中存在一定比例的新增客户的注射器订单，在新冠肺炎疫苗接种需求旺盛的情况下，原有已与公司进行过商业洽谈的潜在客户，或通过美国 FDA 等监管机构官网进行供应商资质筛选的首次接触客户，向公司询价并下单。

（2）市场份额及未来销售情况

1) 公司医用注射穿刺类产品市场份额

根据医械研究院整理发布的《中国医疗器械蓝皮书（2021 版）》显示，近三

年国内低值医用耗材市场规模分别达到 641 亿元、770 亿元和 970 亿元，其中注射穿刺类市场规模占比最大，市场份额约为低值医用耗材市场的 30%，即注射穿刺类近三年市场规模约为 192.30 亿元、231 亿元和 291 亿元。近三年，公司医用注射穿刺类产品销售收入合计分别为 2,382.12 万元、4,929.36 万元和 8,173.60 万元，分别占国内医用注射穿刺类市场规模比例约为 0.12%、0.21%和 0.28%。作为新兴工业化国家，近年来我国医用耗材行业保持较快的增长速度，已经成为全球主要的医用耗材生产国之一，国内低值医疗耗材制造企业众多，市场竞争较为激烈，市场集中度较低，单一企业所占市场份额较小。

2) 公司兽用注射穿刺类产品市场份额

根据 FROST&SULLIVAN 的数据显示，以生产规模计，2018 至 2019 年度中国兽用注射穿刺器械市场容量分别为 23.9 亿元和 24.7 亿元，2019 年度公司在国内兽用注射器/针市场占有率排名第一。

(3) 未来销售情况

对于医用注射穿刺产品，随着全球居民收入增加，医疗消费水平持续增长，一次性低值医疗器械行业市场需求将继续增长，根据美国调研机构 Grand View Research 发布的《Syringes Market Size, Share & Trends Analysis Report By Product (General, Specialized, Smart), By Usage (Reusable, Disposable), By End Use (Hospitals, Blood Collection Centers), By Region, And Segment Forecasts, 2019 - 2026》，2019 年全球注射穿刺市场规模估计为 145.8 亿美元，预计到 2026 年，全球注射穿刺市场规模将达到 257 亿美元。

对于兽用注射穿刺产品，根据 FROST&SULLIVAN 的数据统计，以需求规模计，2019 年全球兽用注射穿刺器械市场容量达到 33.7 亿美元，随着畜牧业集约化养殖以及动物保健的日预计到 2024 年将达到 41.4 亿美元。

依靠医用、兽用注射穿刺广阔的市场空间，公司为保障未来销售已采取以下措施：①持续丰富产品线，开发安全化、智能化产品，满足客户差异化需求；②维护现有客户，与核心客户进一步深度合作，加大订单量；③积极开拓新客户，目前，公司已通过全球百强企业、医疗领域前十企业 Cardinal Health 的合格供

应商考核并已完成合同签署。

2、发行人注射器、穿刺针销售增长具有可持续性

综上，由于公司适用于新冠肺炎检测的病毒采样管产品订单量大幅增加，注射器及穿刺针类产品产能不足凸显，致使 2020 年公司注射穿刺产品销售规模增速放缓，占主营业务收入比例亦因实验室耗材类销售比重的提升而相对下滑，但仍为公司的核心产品。同时，截至本回复出具日，公司注射器、穿刺针产品在手订单量充足，市场份额保持一定优势，公司并对未来销售采取可靠的保障措施。得益于该两类产品的广阔市场空间，公司注射器、穿刺针销售增长具有可持续性。

六、量化分析并补充披露 2019 年实验室耗材销售收入下降的原因及合理性，实验耗材销售增长的影响因素，实验耗材销售收入是否具有不稳定性；

（一）2019 年实验耗室材销售收入下降的原因及合理性

报告期内，公司实验室耗材产品收入分别为 2,418.35 万元、1,968.59 万元、6,480.37 万元和 6,075.23 万元，2019 年度同比下降 18.60%，主要原因为试剂管及细菌过滤盒有所下降所致。对于试剂管产品而言，子公司采纳医疗于 2018 年开始向 Thermo Fisher 供应试管婴儿培育管产品，2019 年度 Thermo Fisher 下游市场未达到预期，其订单有所减少。对于细菌过滤盒产品而言，由于 2019 年度 Neogen 下游市场及客户订单相对较少，其亦减少了对公司的采购量。

（二）实验耗材销售增长的影响因素，实验耗材销售收入是否具有不稳定性

2018 及 2019 年度，细菌过滤盒为公司主要实验室耗材产品，收入占比较高；2020 年度及 2021 年 1-6 月，因疫情影响，病毒采样管订单大幅上升，实验室耗材的细分产品结构发生变化。

公司细菌过滤盒产品系自主研发形成，细菌过滤率较高，其主要用于可乐、啤酒等饮料的出厂检测等。根据前瞻研究院数据显示，2017 至 2019 年度，全球啤酒产量均保持在 1,900 亿升以上，庞大的市场规模足够吸纳公司产品的销售增长。

2020 年度及 2021 年 1-6 月实验室耗材收入涨幅较大主要系短期市场变化及疫情的检测需求上升导致。随着全球疫情进入疫苗接种阶段，前期病毒检测采样

需求趋于稳定，病毒采样管订单有较大的幅度减少，短期内收入将有所下滑。未来，其收入波动情况将随着下游市场及客户需求的变化有所波动。

七、补充披露 2020 年全年口罩销售情况，口罩单价是否持续下降，发行人口罩销售收入的预计变化情况及对发行人业绩的影响；

公司口罩主要由 KN95 型防护口罩及平面口罩组成，具体情况如下：

1、2020 年度 KN95 口罩分月度销售情况

月度	数量（万个）	变动率	销售收入（万元）	变动率	单价（元/个）
5 月	500.00	-	5,973.45	-	11.95
6 月	562.40	12.48%	5,838.80	-2.25%	10.38
8 月	124.90	-77.79%	1,490.26	-74.48%	11.93
9 月	63.36	-49.27%	756.96	-49.21%	11.95
合计	1,250.66	-	14,059.47	-	11.24

由上可见，KN95 口罩价格相对稳定，原因为 KN95 型口罩的客户主要为国药集团及奥美医疗，公司于 2020 年上半年便分别与其签订供货合同，锁定相关价格。

自 2020 年 10 月起，公司未销售 KN95 口罩，主要系其市场价格下降明显，利润空间大幅减少，加之公司自身产能有限，因而未继续承接相关订单。

2、平面口罩分月度销售情况

年度	月度	数量（万个）	变动率	销售收入（万元）	变动率	单价（元/个）
2020 年度	4 月	584.59	-	980.57	-	1.68
	5 月	1,306.10	123.42%	2,747.73	180.22%	2.10
	6 月	2,905.00	122.42%	4,708.15	71.35%	1.62
	7 月	2,036.20	-29.91%	1,931.84	-58.97%	0.95
	8 月	992.00	-51.28%	476.59	-75.33%	0.48
	9 月	1,158.17	16.75%	400.78	-15.91%	0.35
	10 月	127.00	-89.03%	40.61	-89.87%	0.32
	11 月	877.63	591.05%	178.52	339.60%	0.20
	12 月	88.40	-89.93%	20.26	-88.65%	0.23

合计		10,075.09	-	11,485.05	-	1.14
2021 年 1-6 月	1 月	108.60	22.85%	24.15	19.20%	0.22
	2 月	150.00	38.12%	28.83	19.38%	0.19
	3-4 月	0	-100.00%	0	-100.00%	-
	5 月	132.00	100.00%	20.56	100.00%	0.16
	6 月	0	-100.00%	0	-100.00%	-
合计			390.60	-	73.54	-

由上可见，随着新冠肺炎疫情逐渐常态化，全球防疫口罩物资供应由极度紧缺逐步趋于平稳，平面口罩价格日趋下降，趋于稳定。

随着全球各地疫苗的推出和口罩市场的日渐饱和，口罩价格已趋于平稳，口罩业务对公司的利润贡献将逐步减少。2021 年以来，公司口罩订单较少，1-6 月口罩业务均为平面口罩销售，实现收入为 73.54 万元，目前公司已停止口罩的生产和销售，预计 2021 年全年口罩业务相关业绩将出现大幅下滑情形。针对上述情形，发行人已在招股说明书“重大事项提示”及“第四节 风险因素”中作出了风险提示。

八、补充披露报告期内对客户给予销售折扣和现金折扣的情况，包括折扣政策、条件、对象和金额等，并说明在不同的折扣模式下如何确认销售收入，是否符合企业会计准则的要求；

针对销售价格的商定，公司会结合客户所在区域、市场情况、汇率波动情况以及具体产品型号等与客户进行协商，确定各类产品的基础价格，后期若汇率波动等相关因素调整过大，公司与客户在其下单前将进行价格调整，该调整一般幅度较小且在定价时确定，不影响收入确认。

针对回款情况，客户严格按照销售金额进行回款，发行人不会因提前回款而给予客户现金折扣。

综上，报告期内，发行人不存在给予客户销售折扣和现金折扣的情况。

九、补充披露报告期内第四季度销售占比较高的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异，是否存在收入确认跨期情形

报告期内公司按季度划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

季度	2021 年 1-6 月		2020 年度 (剔除口罩)		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	10,119.20	50.81	3,219.84	13.10	3,219.84	6.42	3,753.08	21.11	2,147.03	15.27
二季度	9,796.19	49.19	6,713.60	27.31	26,962.30	53.79	5,397.92	30.37	3,004.81	21.38
三季度	-	-	6,143.69	24.99	11,200.12	22.34	4,459.33	25.09	4,139.53	29.45
四季度	-	-	8,504.54	34.60	8,743.93	17.44	4,164.77	23.43	4,765.79	33.90
合计	19,915.39	100.00	24,581.67	100.00	50,126.19	100.00	17,775.10	100.00	14,057.16	100.00

公司产品主要为兽用、医用常规耗材，下游消费不存在明显季节性，除一季度因春节、元旦、圣诞节等假期影响导致主营业务收入略低于其他季度外，公司整体销售收入无明显季节性特征。

（一）第四季度销售占比较高的原因及合理性

2018 年第四季度，公司主营业务收入为 4,765.79 万元，占比 33.90%，较当年其他季度相比略有增长，主要系当年第四季度主要客户 Neogen 所涉及下游市场需求较为旺盛，其采购量相应有所增加所致。

2020 年第四季度，公司主营业务收入为 8,504.54 万元（剔除口罩后），占比 34.60%，较当年其他季度相比略有增长，主要系当年新冠肺炎疫情影响，病毒采样管订单大幅上升所致。

受新冠肺炎疫情影响，2020 年一季度公司销售收入较上年同期有所下滑；自 2020 年 4 月始，公司积极投身防疫物资口罩产品生产销售，二季度及三季度销售收入大幅上升。

综上，剔除口罩业务收入后，公司主营业务收入不存在明显季节性波动情形。

（二）与同行业可比公司是否存在较大差异，是否存在收入确认跨期情形

报告期各期，公司与同行业可比公司收入（剔除口罩业务）按季节划分对比情况如下：

季度	占全年营业收入比例			
	2020 年度	2019 年度	2018 年度	平均

康德莱				
一季度	18.24%	19.40%	21.99%	19.88%
二季度	27.60%	21.90%	25.08%	24.86%
三季度	27.81%	26.07%	26.69%	26.86%
四季度	26.35%	32.63%	26.24%	28.41%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
三鑫医疗				
一季度	18.33%	18.74%	22.49%	19.85%
二季度	28.11%	21.27%	23.98%	24.45%
三季度	26.09%	26.70%	23.95%	25.58%
四季度	27.48%	33.29%	29.58%	30.12%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
发行人				
一季度	13.10%	21.11%	15.27%	16.49%
二季度	27.31%	30.37%	21.38%	26.35%
三季度	24.99%	25.09%	29.45%	26.51%
四季度	34.60%	23.43%	33.90%	30.64%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：康德莱、三鑫医疗为营业收入按季度占比，发行人为主营业务收入按季节占比；宏宇五洲未披露相关数据。

由上可见，发行人第四季度收入的平均占比为 30.64%，与同行业可比公司相关比例基本一致。公司严格按照企业会计准则进行收入确认，不存在大额收入跨期确认之情形。

十、对销售收入截止性采取的核查方法，发行人报告期内是否存在跨期确认收入、成本情形

申报会计师对销售收入截止性主要履行了以下核查程序：

1、了解、评价和测试与收入确认相关内部控制关键控制点设计及运行的有效性；

2、对公司主要销售人员进行访谈，了解公司与主要客户的交易情况及收入波动原因，了解公司发货情况及报关相关情况；

3、对公司各报告期期末前后的销售情况进行截止性测试，检查其出库单、

报关单、装箱单、提单等单据，核查收入是否存在跨期；

4、获取期末发出商品明细，对大额发出商品进行期后测试；

5、对主要客户在报告期内的发生额及往来余额进行函证；

6、对主要客户进行访谈；了解客户业务规模及其下游客户、市场情况，核查其与发行人进行交易的背景、交易产品、交易金额及定价原则、报告期内交易变动原因，判断交易的合理性、必要性，报告期各期末的库存情况；

7、对公司报告期内的按季节分类的收入情况执行分析程序，了解各季节收入波动的具体原因，分析其合理性；同时，对比同行业可比公司的情况，核查公司上述情形是否与行业情况基本一致。

经核查，申报会计师认为，发行人报告期内不存在跨期确认收入、成本的情形。

十一、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解与收入确认相关的关键内部控制，评价内部控制设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、检查主要的销售合同，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合《企业会计准则》的规定；

3、查阅同行业可比上市公司的收入确认政策，并与公司相关情况进行对比分析是否存在重大差异；

4、获取销售台账，并按产品大类、适用对象等分类进行分析其单价、销量及收入波动的原因及合理性；

5、对公司主要销售人员进行访谈，了解主要客户在报告期内的交易情况及收入波动原因，公司发货情况及报关相关情况，公司是否存在销售折扣或现金折扣情形；

6、获取公司整理的在手订单情况；并查阅了医械汇发布的《中国医疗器械蓝皮书（2020 版）》，查阅 FROST&SULLIVAN 出具的报告，了解公司市场份额相关情况；

7、对资产负债表日前后的销售情况进行截止性测试，检查其出库单、报关单、装箱单、提单、发票等单据，核查收入是否存在跨期；

8、获取期末发出商品明细，对大额发出商品进行期后测试；

9、对主要客户在报告期内的发生额及往来余额进行函证；

10、对主要客户进行访谈；了解客户业务规模及其下游客户、市场情况，核查其与发行人进行交易的背景、交易产品、交易金额及定价原则、报告期内交易变动原因，判断交易的合理性、必要性，报告期各期末的库存情况；

11、对公司报告期内的按季节分类的收入情况执行分析程序，了解各季节收入波动的具体原因，分析其合理性；同时，对比同行业可比公司的情况，核查公司上述情形是否与行业情况基本一致。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、以产品完成报关、离港且取得承运人签发的提货单作为外销收入确认时点符合公司实际情况，与同行业可比公司基本一致；

2、报告期内，公司主要产品按大类、按适用对象分类相关单价、销量及收入波动情况具有合理性；

3、随着公司业务的逐步发展，发行人注射器、穿刺针销售增长具有可持续性；

4、随着全球各地疫苗的推出和口罩市场的日渐饱和，口罩业务对公司的利润贡献将逐步减少，针对上述情形，公司已作出相关风险提示；

5、报告期内，发行人不存在给予客户销售折扣和现金折扣的情况；

6、公司第四季度销售占比相对较高具有合理性，与同行业可比公司相关比例基本一致。公司严格按照企业会计准则进行收入确认，不存在大额收入跨期确

认之情形；

7、发行人报告期内不存在跨期确认收入、成本的情形。

17. 关于境外销售。

申报材料显示，公司产品以海外销售为主，产品主要销往北美、欧洲等发达国家和地区，报告期内，公司主营业务产品出口销售收入占同期主营业务收入的比重分别为 82.21%、89.87%、93.56%和 43.57%。美国市场是公司海外销售的主要市场之一，近三年公司出口美国市场的销售收入分别为 6,048.86 万元、10,151.21 万元、13,101.35 万元，占同期营业收入的比重分别为 65.03%、70.80%、72.26%；2020 年 1-6 月公司出口美国市场的销售收入为 6,847.60 万元，占同期剔除口罩业务后的营业收入比重为 67.60%。

请发行人：

（1）补充披露报告期内境外销售各国的销售金额及占比，各国销售收入的变动原因及合理性；

（2）结合发行人出库单、物流运输单、出口单证与海关数据、资金划款凭证、中国出口信用保险公司数据等，补充披露境外销售收入与上述数据的差异情况以及差异原因；

（3）补充披露中美贸易摩擦的进展情况是否会对发行人产品在美销售产生重大不利影响，并就美国对公司产品加征关税比例对发行人主要财务数据的影响做敏感性分析；

（4）补充披露发行人产品境内收入占比极低的原因，发行人不开拓境内市场的原因及商业合理性，与同行业可比公司的对比情况；与境外客户的合作背景、历史，是否具有稳定性、可持续性；

（5）补充披露 MDR 生效后对于医疗器械产品监管要求的具体内容；发行人按照 MDR 要求重新申请 CE 认证是否存在实质性的技术、政策、法规等障碍，目前已采取的准备工作和申请进展的情况，并请提示具体风险；

(6) 补充披露英国药品和保健品管理局相关政策对发行人产品在英国销售的具体影响，认证到期后发行人的应对措施，并请提示具体风险。

请保荐人、申报会计师说明对境外销售收入真实性核查的具体情况，全球新冠肺炎疫情对外销收入核查工作的影响，审计、核查范围是否存在受限情形以及采取的应对解决措施。

请保荐人、申报会计师核查并对发行人产品是否最终销售发表明确意见。

回复：

一、补充披露报告期内境外销售各国的销售金额及占比，各国销售收入的变动原因及合理性

报告期内，公司主营业务收入中，境外销售各国的销售金额及占比情况如下：

单位：万元

国家	2021 年 1-6 月		2020 年度			2019 年度			2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	增幅	收入	占比	增幅	收入	占比
美国	15,032.74	86.55%	18,398.38	67.05%	42.58%	12,903.57	77.59%	27.80%	10,096.81	79.92%
英国	1,023.03	5.89%	6,623.36	24.14%	277.82%	1,753.04	10.54%	225.81%	538.05	4.26%
欧盟（除英国）	845.04	4.87%	1,550.95	5.65%	22.39%	1,267.21	7.62%	-9.54%	1,400.79	11.09%
其他地区	467.52	2.69%	866.89	3.16%	22.59%	707.16	4.25%	18.31%	597.71	4.73%
合计	17,368.32	100.00%	27,439.58	100.00%	64.99%	16,630.97	100.00%	31.64%	12,633.36	100.00%

（一）美国

报告期内，美国地区主营业务收入分别为 10,096.81 万元、12,903.57 万元、18,398.38 万元和 15,032.74 万元。美国是全球最大的医疗器械市场，也是最大的一次性医用耗材市场，其一次性医用耗材产品销售额约占全球一次性医用耗材市场销售额的 40%。

2019 年度，美国地区主营业务收入较上年度增长 27.80%，主要系注射器和穿刺针销售规模增长较大所致。一方面随着子公司采纳医疗的投产及美国 FDA 产品注册数量的增加，公司知名度逐渐上升，一次性医用注射器、胰岛素注射器及营养接口注射器等医用注射器产品销量有所增加；另一方面在兽用产品领域，随着下游市场需求的进一步提升，以及公司产品的更新换代，Neogen 的铝座注射

针产品销量也有大幅上涨。

2020 年度，美国地区主营业务收入较上年度增长 42.58%，2021 年 1-6 月涨幅亦较大，主要系实验室耗材和注射器销售规模增长所致。一方面在医用产品上，随着公司与客户合作的进一步深入，产品获得客户高度认可，一次性注射器产品订单继续大幅增长；另一方面在实验室耗材产品中，受新冠疫情影响，病毒采样管销量大幅上升。

（二）英国

报告期内，英国地区主营业务收入分别为 538.05 万元、1,753.04 万元、6,623.36 万元和 1,023.03 万元，近三年销售收入大幅增长，主要由于 GBUK 订单的增长所致。

2019 年度，英国地区主营业务收入较上年度增长 225.81%，主要系一方面 GBUK 的营养接口注射器产品较 2018 年度增加了 626.55 万元；另一方面，当年 Neogen 通过其英国子公司 Quat-Chem 向公司购买兽用穿刺针产品 588.31 万元。

2020 年度，英国地区主营业务收入较上年度增长 277.82%，主要系受疫情影响，在原有营养接口注射器产品继续增长的基础上，当年 GBUK 新增口罩采购 3,935.52 万元，以及新增客户 Bunzl Retail&Healthcare Supplies Limited 向公司购买了 925.60 万元口罩所致。

2021 年 1-6 月，英国地区主营业务实现收入有所下降，主要系发行人本期口罩业务急剧减少所致。

（三）欧洲（除英国外，下同）

报告期内，欧洲地区主营业务收入分别为 1,400.79 万元、1,267.21 万元、1,550.95 万元和 845.04 万元，整体相对较为稳定。

2019 年度，欧洲地区主营业务收入较上年度下降 9.54%，主要原因为子公司采纳医疗于 2018 年开始向 Thermo Fisher 供应试管婴儿培育管产品，2019 年度 Thermo Fisher 下游市场未达到预期，其订单有所减少。

2020 年度，欧洲地区主营业务收入较上年度增长 22.39%，主要为部分欧洲

客户向公司购买了口罩产品所致。

（四）其他地区

报告期内，其他地区主营业务收入分别为 597.71 万元、707.16 万元、866.89 万元和 467.52 万元。2019 年度及 2020 年度增幅分别为 18.31%和 22.59%。由于公司的产品质量较好，且公司通过了 ISO13485 认证、MDSAP 认证、欧盟 CE 认证等相关认证以及美国 FDA 产品注册，随着市场需求的增加，其他地区客户也有所新增，同时采购量亦有所上涨。

二、结合发行人出库单、物流运输单、出口单证与海关数据、资金划款凭证、中国出口信用保险公司数据等，补充披露境外销售收入与上述数据的差异情况以及差异原因

（一）与出库单核对

报告期内，公司主要产品出库数量与收入确认数量的差异情况如下：

项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
穿刺针 (万支)	确认收入数量	14,032.74	21,824.66	22,089.99	19,186.19
	出库数量	14,070.44	22,268.99	22,314.30	19,186.89
	差异数量	-37.70	-444.33	-224.31	-0.70
	差异率	-0.27%	-2.00%	-1.01%	-0.01%
注射器 (万套)	确认收入数量	28,843.76	33,626.35	20,404.41	11,861.42
	出库数量	29,112.33	34,248.24	20,461.14	12,206.40
	差异数量	-268.57	-621.89	-56.73	-344.98
	差异率	-0.92%	-1.82%	-0.28%	-2.83%
实验室耗材 (万件)	确认收入数量	30,253.19	25,505.37	3,283.78	2,834.51
	出库数量	29,244.83	26,523.36	3,465.96	2,975.61
	差异数量	1,008.36	-1,017.99	-182.18	-141.10
	差异率	3.45%	-3.84%	-5.26%	-4.74%
口罩 (万个)	确认收入数量	390.60	11,325.75	-	-
	出库数量	390.60	11,326.35	-	-
	差异数量	-	-0.60	-	-
	差异率	-	-0.01%	-	-

注：差异率=确认收入数量÷出库数量-1。

报告期内，公司确认收入数量与出库数量整体差异较小，差异原因主要为出库与收入确认时间的时间性差异。

（二）与物流运输单核对

公司与货运代理公司签订框架协议，根据发货对应产品装箱后的体积、重量及装箱数量等综合确定所需运输车辆大小及型号，并根据车辆型号及运输距离确定运输价格，运输进仓后生成进仓凭证与货运代理结算单。

针对上述情形，中介机构采取了以下方式进行检查：

1、抽样核对海运提单

中介机构对报告期内海运提单进行了抽样，并对提单上记载的信息与公司海关报关信息进行核对，均核对一致，抽样比例如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
抽样金额	11,358.85	15,487.70	11,356.00	6,141.39
外销收入金额	17,450.77	27,588.52	16,911.57	12,796.24
占比	65.09%	56.14%	67.15%	47.99%

2、与产品重量进行配比分析

中介机构对报告期内发行人出口产品的销售重量与出口相关运杂费进行对比分析，其匹配情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
出口运杂费（万元）	398.73	459.17	243.56	168.02
出口销售重量（吨）	8,524.68	9,672.37	7,821.28	5,265.72
单位重量运杂费（元/吨）	468	475	311	319

报告期内，公司出口产品单位重量所对应的运杂费分别为 319 元/吨、311 元/吨、475 元/吨和 468 元/吨，2018 及 2019 年度较为稳定，2020 年度和 2021 年 1-6 月相对较高，主要原因系：a、病毒采样管出口销售收入较高，其属于抛货，换算后计费重量远高于实际重量；b、受疫情影响，海运船只紧缺，致使舱位紧张，相关订舱费用上涨。

3、对物流运输情况执行穿行测试

中介机构对报告期各期的物流运输相关单据情况执行了穿行测试，抽取了发货通知单、销售发票、出库单、货运代理进仓凭证、结算单及提单等原始单据，并与电子口岸数据核对一致。

（三）与出口单证及海关数据核对

报告期各期，公司电子口岸出口信息数据与外销收入差异情况如下：

期间	电子口岸美元报关数据 (万美元)	境外销售额 (万美元)	差异率	剔除离港运费影响后差异率
2021 年 1-6 月	2,731.07	2,678.84	-1.91%	0.37%
2020 年度	4,145.62	3,930.16	-5.20%	-1.10%
2019 年度	2,458.82	2,424.94	-1.38%	-0.48%
2018 年度	1,916.95	1,896.87	-1.05%	0.19%
期间	电子口岸人民币报关数据 (万人民币)	境外销售额 (万人民币)	差异率	剔除离港运费影响后差异率
2021 年 1-6 月	110.52	110.52	-	-
2020 年度	340.94	327.69	-3.89%	-3.89%
2019 年度	238.84	238.84	-	-
2018 年度	123.31	123.31	-	-

注：差异率=境外销售额/电子口岸报关数据-1。

如上表所示，公司在中国电子口岸的美元报关数据及人民币报关数据与当期账面境外销售数据有一定差异，差异主要系电子口岸报关数据包含 CIF 结算模式业务下的离港运费，实际账面境外收入不确认该款项所致；另外，公司按提单进行收入确认与中国电子口岸数据录入存在时间差，以及公司为客户代为报关亦是原因之一。

2020 年度差异率相对较大，主要系 GBUK 的口罩产品为 CIF 模式结算，其采用空运运输离港运费相对较高所致。剔除此类运费影响后，报告期各期，发行人电子口岸出口信息数据与外销收入基本一致。

（四）与资金划款凭证核对

报告期各期，公司外销收入与实际收款的对比情况如下：

单位：万元

期间	外销收入	实际收款	实际收款占外销收入比
2021 年 1-6 月	17,450.77	18,743.80	107.41%
2020 年度	27,588.52	25,609.68	92.83%
2019 年度	16,911.57	18,422.47	108.93%
2018 年度	12,796.24	11,813.62	92.32%
合计	74,747.10	74,589.57	99.79%

报告期内，公司合计实际收款占外销收入比例为 99.79%，资金收款情况良好，外销收入 and 实际收款基本匹配。

（五）与中国出口信用保险公司数据核对

报告期内，公司及子公司采纳医疗部分年度向中国出口信用保险公司进行了投保，其统计金额与公司外销收入金额对比情况如下：

单位：万美元

期间	外销收入	中信保统计金额	差异	差异率
2019 年度	2,461.68	2,518.56	-56.88	-2.31%
2018 年度	1,915.84	1,306.25	609.59	31.82%

注：1、2019 年度外销收入中含人民币报关金额 238.84 万元按 6.5 汇率折合美元为 36.74 万美元；2、2018 年度外销收入中含人民币报关金额 123.31 万元按 6.5 汇率折合美元为 18.97 万美元。

公司外销收入与中信保投保金额存在差异。其中，2018 年度差异较大，主要系子公司采纳医疗未投保所致；2019 年度差异较小，主要系中信保数据包含 CIF 结算模式业务下的离港运费，实际账面境外收入不确认该款项所致；2020 年度，公司及子公司采纳医疗均尚未投保。

三、补充披露中美贸易摩擦的进展情况是否会对发行人产品在美销售产生重大不利影响，并就美国对公司产品加征关税比例对发行人主要财务数据的影响做敏感性分析

（一）中美贸易摩擦的进展情况是否会对发行人产品在美销售产生重大不利影响

报告期内，公司主营业务中境外销售区域主要为北美、欧洲等发达国家或地

区，其中出口美国市场的销售收入分别为 10,151.21 万元、13,101.35 万元、18,482.39 万元和 15,102.51 万元，占同期营业收入的比重分别为 70.80%、72.26%、36.60%和 75.46%；2020 年度出口美国市场的销售收入占同期剔除口罩业务后的营业收入比重为 74.06%。

美国市场是公司境外销售的主要市场之一，截至本回复出具日，美国针对中国进口商品加征关税的清单中暂未包含注射穿刺类产品，且公司为了应对贸易摩擦，已采取了一系列应对措施，中美贸易摩擦对公司向美国出口产品尚未产生重大不利影响。若今后中美贸易摩擦升级，美国进一步扩大加征关税商品的范围，可能将涉及公司产品，公司的美国客户可能会要求适度降价以转移成本。

（二）就美国对公司产品加征关税比例对发行人主要财务数据的影响做敏感性分析

注射穿刺医疗器材耗用量大，且具有刚需属性，全球范围内针对该类产品目前的关税水平普遍较低。假设忽略其他因素，在美国关税加征 5 个百分点的情况下，对公司主要业绩指标的具体影响如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
美国区域的外销收入①	15,102.51	18,482.39	13,101.35	10,151.21
加征 5 个百分点关税的外销收入影响金额②=①*（1/（1+5%）-1）	-719.17	-880.11	-623.87	-483.39
外销收入③	17,450.77	27,588.52	16,911.57	12,796.24
利润总额④	7,139.15	16,246.21	4,061.78	2,174.71
影响金额占外销收入比例⑤=②/③	-4.12%	-3.19%	-3.69%	-3.78%
影响金额占利润总额比例⑥=②/④	-10.07%	-5.42%	-15.36%	-22.23%

注：以上测算以假定关税全部转嫁至发行人处为前提。

由上表可知，加征 5 个百分点的关税，对公司各期外销收入的影响分别为-3.78%、-3.69%、-3.19%和-4.12%，对公司各期利润总额的影响分别为-22.23%、-15.36%、-5.42%和-10.07%，对公司经营业绩有一定影响，但总体影响金额及占比均较低，不构成重大不利变化，发行人已在招股说明书“重大事项提示”中对中美贸易摩擦对公司业绩的影响进行了风险提示。若美国对公司产品加征关税，一方面公司将与客户积极协商，共同分担关税成本，另一方面公司将加大研发创

新力度，提升产品的竞争力，保持公司业绩稳定。

四、补充披露发行人产品境内收入占比极低的原因，发行人不开拓境内市场的原因及商业合理性，与同行业可比公司的对比情况；与境外客户的合作背景、历史，是否具有稳定性、可持续性

（一）发行人产品境内收入占比极低的原因，发行人不开拓境内市场的原因及商业合理性，与同行业可比公司的对比情况

1、与同行业可比公司对比的基本情况

报告期内，公司境内收入分别为 1,541.50 万元、1,219.69 万元、22,912.08 万元（剔除口罩后为 2,671.44 万元）和 2,563.79 万元，占营业总收入比例较低，分别为 10.75%、6.73%、45.37%（剔除口罩后为 10.70%）和 12.81%，与同行业可比公司的对比情况如下：

可比公司	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
康德莱	68.60%	75.50%	67.26%	61.31%
三鑫医疗	85.53%	80.87%	84.51%	83.08%
宏宇五洲	-	0.57%	1.05%	0.24%
平均值	77.07%	52.31%	50.94%	48.21%
发行人	12.81%	45.37%（剔除口罩后 10.70%）	6.73%	10.75%

注 1：数据来源于康德莱、三鑫医疗年度报告，宏宇五洲招股说明书。

注 2：康德莱 2018 至 2020 年内销比例含国内销售及委托出口（销售给国内贸易公司，再由贸易公司出口到国外），2021 年半年度报告未披露委托出口比例，因此 2021 年 1-6 月仅为其国内销售比例；

注 3：宏宇五洲尚未更新 2021 年半年度数据。

由上表可知，报告期内，公司境内收入占比远低于康德莱和三鑫医疗，但高于宏宇五洲，与同行业可比公司的差异主要源于各自发展战略、营销模式、主要产品以及主要客户的不同等因素所致。

康德莱自成立以来，主要采用代理经销的营销模式，其同各地区经销商建立了长期的紧密合作，注重全国省市数量的覆盖率。康德莱医疗器械产品的主要客户为境内经销商及终端医院、体检机构，致使其境内销售规模较大、占比较高。

三鑫医疗主要产品为血液净化类产品，其实行经销为主、直销为辅的销售模

式，通过经销商完成对医院等医疗机构的最终销售，实现血液净化类产品的进口替代目标，因此销售收入以境内收入为主。

宏宇五洲产品为一次性使用无菌输注类医疗器械，主要通过“ODM+集成供应”的模式满足国外医疗器械品牌商对医疗用品的一站式采购需求，主要客户均为国外市场医疗器械品牌商，使其境内收入比重极低。

2、发行人报告期内境内销售收入占比较低的原因及合理性

发行人报告期内境内销售收入占比较低的原因系：

1、公司自成立以来，一直以境外大客户战略模式为公司发展基石，公司产品定制化程度高，产品定位相对高端，国内市场需求相对较小；在逐步发展过程中，公司与境外客户合作良好，加深合作，同时产品获得境外全球知名企业的高度认可，进一步加深公司在海外市场中的行业认知，形成良性循环；

2、区别于康德莱、三鑫医疗，公司发展战略为以较少的市场推广成本，瞄准相对成熟、监管体系相对完善的欧美地区常规医用耗材市场，针对其下游消费群体更侧重于产品的功能性及安全性的特征，公司通过差异化竞争，主攻海外市场重点客户；

3、公司以兽用医疗器械产品为发展起点，产品定位较高，与欧美地区客户需求较为匹配，且兽用医疗器械产品海外客户集中度较高，而国内客户的需求较为分散，海外销售占比较高是由兽用医疗器械产品的市场特性与公司产品发展定位决定的；

4、除兽用器械外，报告期内公司医用产品客户以国际知名医疗企业为主，其采购量大，下单较为集中，能快速匹配公司产能，报告期内对其实现收入占比较高。

5、公司处于发展阶段初期，资金实力有限，相比境内客户而言，境外客户账期相对更短，回款更为及时。

综上，公司境内收入占比较低，与同行业可比公司康德莱及三鑫医疗相比存在一定差异且具备商业合理性。公司以欧美地区为主攻市场，外销占比较高，与宏宇五洲类似。

（二）与境外客户的合作背景、历史，是否具有稳定性、可持续性

公司境外客户主要为欧美国家的国际知名医疗企业，包括 Neogen、Medline、Thermo Fisher、McKesson、Covetrus、Henry Schein 等。欧美国家生产人工成本较高，该地区客户通常向中国及部分东南亚国家采购兽医用耗材以降低成本。通过积极的市场开拓以及行业内口碑积累，公司作为国内业内研发、生产、质量控制水平较高的少数制造企业之一，境外优质客户在发行人通过其合格供应商认证及考核后，愿意与公司建立长期合作关系，保持稳定的供应量。

公司自 2006 年开始与 Neogen 及 Thermo Fisher 进行合作并延续至今，通过在兽用穿刺器械领域的技术及资源积累，逐步拓展至医用穿刺器械领域，与此同时，逐步积累了 Medline、McKesson 等国际医疗巨头。公司与上述主要境外客户的合作期限基本维持在 3 年以上且合作关系良好。截至本回复出具日，公司已与 Neogen、McKesson、Thermo Fisher 等客户签署长期框架协议，未签署框架协议的境外客户的订单量亦持续增长。因此，公司与主要境外客户的合作具有稳定性和可持续性。

五、补充披露 MDR 生效后对于医疗器械产品监管要求的具体内容；发行人按照 MDR 要求重新申请 CE 认证是否存在实质性的技术、政策、法规等障碍，目前已采取的准备工作和申请进展的情况，并请提示具体风险

（一）MDR 生效后对于医疗器械产品监管要求的具体内容

从规范要求上看，MDR 在整合原指令的基础上，提高了有关医疗器械认证的规范和限制等要求。例如，关于产品分类规则、器械的可追溯性、临床性能研究的规范、增加上市后的产品安全性和有效性的监管等方面。

从法律层级上看，MDR 将作为欧盟医疗器械新法规，从原有的 MDD 指令升级为法规层面，欧盟成员国对认证过程和结果将进行更加严格的控制。

从审查范围上看，在 MDD 指令框架下，品牌商在其质量管理体系文件中需描述其对最终产品的设计、制造和/或最终检查和第三方检测结果的内部控制如何有效执行，而 MDR 在上述要求的基础上增加了对于实际生产商身份信息的审查。

(二)发行人按照 MDR 要求重新申请 CE 认证是否存在实质性的技术、政策、法规等障碍，目前已采取的准备工作和申请进展的情况

截至本回复出具日，发行人已就生理盐水注射器、一次性无菌注射针等产品开展 MDR 的注册程序。发行人结合现状，基于历史经验及对相关法规要求的理解，预计未来能够满足 MDR 的相关要求。发行人对于在欧盟市场按照新的 MDR 标准申请通过产品 CE 认证不存在重大障碍，具体分析如下：

(1) 发行人提前申请 CE 证书以保证足够的缓冲期

目前发行人根据 MDD 的相关规定对产品进行重新注册，已于 2021 年 1 月 27 日获得登记号为 DD 2016352-1 的 CE 证书，有效期至 2024 年 5 月 26 日。根据 MDR 过渡期的安排，发行人目前持有的 CE 证书为发行人按照 MDR 相关规定申请新 CE 证书提供了较为充足的缓冲期。

(2) 发行人对于部分新规已积累一定实践经验

与 MDD 相比，MDR 针对产品的安全性及有效性提出了更多细致、明确的要求。例如，欧盟在 MDR 中要求建立 UDI 系统来满足产品的可追溯要求。发行人目前取得 FDA 510K 产品注册 20 项，且在报告期内与美国客户保持持续的合作关系，而 FDA 早在 2016 年就要求发行人部分产品（II 类医疗器械）实行 UDI 政策，加贴医疗器械唯一标识。因此发行人对于该项新规的实施已有前期的经验积累，能够按照规定针对 MDR 的要求进行转化。

(3) 发行人拥有一支经验丰富的注册管理团队

发行人负责产品注册管理以及技术文件管理的团队具有一定的技术基础和较丰富的经验积累。团队成员基于自身的专业背景对于公司主要出口国家或地区的法律法规持续跟踪学习，并通过与第三方公告机构以及客户的沟通交流强化理解，积累了丰富的资质认证经验。在现行适用的法规之下，公司拥有国内发明专利 7 项，实用新型专利 65 项，外观设计专利 1 项，境外 PCT 专利 3 项，取得 FDA510K 产品注册 20 项，CE 认证产品 28 项，经查询 FDA 官网信息，公司 FDA 产品注册数量在国内注射穿刺同行业公司中排名第一。公司产品质量管理体系接轨国际标准，拥 ISO13485、MDSAP 等多项认证，两次以“零缺陷”结果通过美国 FDA

现场审核。无论是从学习能力还是实践经验来看，发行人团队的专业性为公司产品获得 CE 证书提供了保障。

综上所述，发行人按照 MDR 要求重新申请 CE 认证不存在实质性的技术、政策、法规等障碍。

（三）已采取准备工作和申请进展

截至本回复出具日，发行人已经按照 MDR 的要求，逐步开展对于 CE 认证申请的准备，并着手开展对质量管理体系的更新以及其他技术文件的编制工作。2017 年 5 月 25 日，医疗器械法规（Medical Devices Regulation, MDR）正式生效，替代了原医疗器械指令（MDD）和主动植入式医疗器械指令（AIMD）。MDR 设置 3 年的过渡期，该法规原定于 2020 年 5 月 26 日起正式执行，后因新冠肺炎疫情的影响推迟 1 年至 2021 年 5 月 26 日起正式执行。申请人在此日期前取得的 CE 证书在其有效期内仍然有效，并于 2024 年 5 月 26 日全部到期，因此已获得认证的产品到期后需重新申请 CE 认证。

根据 MDR 的分类规则，发行人产品仍然属于 IIa 类。针对该类产品的 CE 证书申请，欧盟要求制造商建立 CE 技术文件以证明其产品符合相关法规的要求，同时建立质量管理体系以保持其产品在整个生命周期内的安全性与有效性，经第三方公告机构审核后，即可发放新的 CE 证书。与 MDD 相比，CE 证书认证所需的资料没有重大变化，但是 MDR 对于技术文件以及质量体系的要求更加严格，比如专门增加了关于上市后监督的技术文件，同时在符合性声明中要求增加唯一器械标识（UDI）。

自 MDR 发布以来，发行人高度重视其实施对于公司生产经营的影响，相关人员对 MDR 的具体要求及操作流程等进行了深入的学习，参加了上海栎灵医疗信息技术有限公司举办的培训并取得了《MDR 对质量管理体系的影响生物相容性培训证书》和《风险管理欧盟医疗器械法规 2017/745 培训合格证书》。在对法规理解、吸收的基础上，发行人采用逐步转换的思路对于部分产品先行展开 CE 证书的认证准备工作，目前上述产品已交由第三方机构进行检测，同时发行人也着手开展对质量管理体系的更新以及其他技术文件的编制工作。

（四）风险提示

截至本回复出具日，发行人已经按照 MDR 的要求，逐步开展对于 CE 认证申请的准备，并着手开展对质量管理体系的更新以及其他技术文件的编制工作，但仍可能存在因未来政策变化或发行人自身因素导致部分产品无法取得 MDR 监管体系下的 CE 认证证书的风险。

六、补充披露英国药品和保健品管理局相关政策对发行人产品在英国销售的具体影响，认证到期后发行人的应对措施，并请提示具体风险

（一）英国药品和保健品管理局相关政策对发行人产品在英国销售的具体影响

2020 年 9 月 1 日，英国商业、能源和工业战略部正式发布了 UKCA 标识的指导文件，自 2021 年 1 月 1 日起，UKCA (UK Conformity Assessed) 标识将成为新的英国产品标识。UKCA 标记申请过程基本上遵循与 CE 标记相同的规则。一类医疗器械制造商可以根据测试结果和其他技术文档自行声明产品并在英国市场销售，但二类及以上医疗器械制造商需要通过英国合格评定机构进行的符合性评估才能向英国市场销售相关产品。

在 UKCA 规则下，UKCA 标志只能由制造商或其授权代表（在相关法律允许的情况下）加贴在产品上；加贴 UKCA 标志时，制造商对产品符合相关法规要求承担全部责任；制造商必须仅使用 UKCA 标志来证明产品符合相关的英国法规；制造商不得将可能误解 UKCA 标志的含义或形式的任何标志放在第三方上；制造商不得在产品上附加影响 UKCA 标志的可见性，易读性或含义的其他标志；UKCA 标志不能放在产品上，除非有在立法中作出特定需求。

从政策上看，UKCA 规则除了标识区分以外，其他要求与目前 CE 认证程序基本一致，发行人具有丰富的 CE 认证申请经验，只需更换标识重新申请即可完成。

（二）认证到期后的应对措施

截至本回复出具日，发行人就 UKCA 标志申请已确定英国授权代表，与其进行了多轮沟通并已起草相关申请文件。

发行人负责产品注册管理以及技术文件管理的团队具有一定的技术基础和较丰富的经验积累。团队成员基于自身的专业背景对于公司主要出口国家或地区

的法律法规持续跟踪学习，并通过与第三方公告机构以及客户的沟通交流强化理解，积累了丰富的资质认证经验。在现行适用的法规之下，公司拥有国内发明专利 7 项，实用新型专利 65 项，外观设计专利 1 项，境外 PCT 专利 3 项，取得 FDA510K 产品注册 20 项，CE 认证产品 28 项，经查询 FDA 官网信息，公司 FDA 产品注册数量在国内注射穿刺同行业公司中排名第一。公司质量管理体系接轨国际标准，拥 ISO13485、MDSAP 等多项认证，两次以“零缺陷”结果通过美国 FDA 现场审核。无论是从学习能力还是实践经验来看，发行人团队的专业性为发行人产品取得 UKCA 标志提供了保障。

在现有产品 CE 认证到期前，发行人将完成 UKCA 标志的认证，发行人在英国市场按照新的政策申请 UKCA 标志不存在实质性的技术、政策、法规等障碍。

（三）风险提示

针对上述情形，发行人已在招股说明书“第四节、二、（五）产品认证风险”中补充披露如下：

“截至本回复出具日，发行人就 UKCA 标志申请已确定英国授权代表，且与其进行了多轮沟通，同时也已起草准备相关文件，但仍可能存在因未来政策变化或发行人自身因素导致部分产品无法取得 UKCA 标志认证证书的风险。”

七、对境外销售收入真实性核查的具体情况

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解与收入确认相关的关键内部控制，评价内部控制设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、检查主要的销售合同，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合《企业会计准则》的规定；

3、对营业收入按地区、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

4、获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出

库单、报关单、装箱单、提单、发票等支持性文件；

5、获取发行人出口退税申报明细表，并与公司报告期内的外销收入进行对比分析；

6、结合应收账款函证，向主要客户函证报告期内销售额，并对重要客户进行实地走访及视频访谈；

7、对资产负债表日前后的销售情况进行截止性测试，检查其出库单、报关单、装箱单、提单、发票等单据，核查收入是否存在跨期；

8、抽取公司报告期内部分单笔金额在 50 万元以上的回款，查阅了对应的记账凭证及银行回单，验证公司收入的真实性；

9、获取了发行人向中信保投保的相关材料，将发行人外销收入与出库相关数据、运输数据、电子口岸数据、回款相关金额以及中信保相关数据进行匹配分析。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：公司外销收入真实、准确。

八、全球新冠肺炎疫情对外销收入核查工作的影响，审计、核查范围是否存在受限情形以及采取的应对解决措施

（一）访谈

针对因新冠疫情导致部分境外客户无法实地走访的情况，申报会计师采取视频访谈的方式进行。具体情况如下：

申报会计师分别于 2020 年 7 月至 8 月、11 月对报告期内主要客户进行了实地走访及视频访谈，于 2021 年 1 月及 2021 年 7-8 月对 2020 年度和 2021 年 1-6 月相关情况进行了视频补充访谈。报告期内，申报会计师所访谈客户营业收入占当期营业收入比例分别为 89.20%、91.27%、93.31%和 91.72%。

其中，对于报告期内第一大境外客户 Neogen，采取了视频访谈+境内办事处实地走访结合的形式开展；对其他在上海等地设有亚太总部及中国区总部的相关境外客户，采取实地走访形式；剩余主要客户采取视频访谈形式。报告期各期，

实地走访客户营业收入占当期营业收入比例分别为 83.30%、77.89%、75.40%和 76.45%；视频访谈客户营业收入占当期营业收入比例分别为 5.90%、13.38%、17.91%和 15.27%。

报告期内，主要外销客户的访谈情况具体如下：

客户名称	访谈时间	访谈形式	访谈人员
Neogen	2020.8.5、2020.11.6、 2021.1.15、2021.7.14	实地+视频	采购经理
GUBK	2020.8.4、2021.1.14、 2021.7.21	视频	总经理
Thermo Fisher	2020.7.31、2021.1.13、 2021.7.14	实地+视频	亚洲采购经理
Medline	2020.8.4、2021.1.15、 2021.7.22	实地+视频	采购经理
McKesson	2020.7.23、2021.1.13、 2021.7.14	实地+视频	采购经理
Covetrus	2020.8.14、2021.1.13、 2021.8.18	视频	亚太区采购经理
Bunzl Retail&Healthcare Supplies Limited	2021.1.25	视频	采购供应主管
Avanos	2020.8.27、2021.1.19	视频	采购副经理
Vesco Medical	2020.8.14	视频	总裁
Henry Schein	2020.8.4	实地	全球采购产品经 理
Schippers Europe B.V.	2020.7.30、2021.7.14	视频	亚太区采购经理

针对视频访谈，申报会计师采取了以下应对措施：

- 1、在访谈前要求被访谈人员自我介绍并展示名片或其他身份证明材料，并通过客户公司网站、来访发行人时留影照片等其他资料予以佐证；
- 2、对视频访谈过程进行了录像并留档；
- 3、访谈结束后，将访谈记录以电子邮件的方式发送至被访谈人员公司邮箱，对方确认签字后通过其公司邮箱传回；
- 4、结合函证、检查业务凭证、分析性复核等对客户收入补充了核查程序。

(二) 函证

公司分别于 2020 年 7-9 月、2021 年 1 月及 2021 年 7-8 月对报告期内主要外销客户实施了函证程序，函证报告期各期的销售金额及各期末应收账款或预收账款余额，对未收回或回函不符的询证函执行替代性程序，检查至原始的会计凭证、销售合同或订单、发票、出库单、报关单和提单等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
外销收入①	17,450.77	27,588.52	16,911.57	12,796.24
发函金额②	16,255.09	24,213.59	15,551.56	11,639.12
发函比例③=②/①	93.15%	87.77%	91.96%	90.96%
回函相符及差异调节后相符金额④	16,228.06	24,054.08	14,285.01	10,621.51
回函相符比例⑤=④/②	99.83%	99.34%	91.86%	91.26%
实施替代程序金额⑥	27.03	159.51	1,266.55	1,017.61
实施替代程序比例⑦=⑥/②	0.17%	0.66%	8.14%	8.74%
可确认金额⑧=④+⑥	16,255.09	24,213.59	15,551.56	11,639.12
可确认金额占比⑨=⑧/②	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

综上，申报会计师结合访谈、函证、业务资料查验、分析性复核等程序，获取了充分合理的依据，审计、核查范围未受限。

结合上述情形并经核查，申报会计师认为：发行人外销收入真实、准确、完整，发行人产品均已实现最终销售。

18. 关于主要客户。

申报材料显示，报告期内，发行人主营业务收入主要来源于境外，其中前五大客户的销售占比分别为 74.42%、76.07%、73.45%和 76.86。公司销售以直销为主，报告期内直销收入占比分别为 83.98%、90.82%、94.19%和 53.02%。

请发行人：

(1)补充披露剔除口罩业务后 2020 年上半年直销、经销模式收入构成情况，

是否发生较大变化及原因、合理性；

(2) 补充披露境外各国收入前五大客户的销售产品、销售金额及占比；补充说明上述客户的基本情况，包括但不限于客户名称、实际控制人、成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、与发行人过往业务往来的情况、与发行人是否存在关联关系等；

(3) 分注射器、穿刺针、实验室耗材及口罩，补充披露上述各类产品前五大客户的销售金额及占比，以及销售收入变动的原因及合理性；

(4) 分兽用产品、医用产品及实验室耗材，补充披露报告期各期上述产品前五大客户的销售金额及占比，以及销售收入变动的原因及合理性；

(5) 补充披露报告期内经销客户的具体情况，与经销客户的合作背景、合作方式以及收入确认方式；经销客户是否存在提前铺货情形，经销客户产品是否实现最终销售；

(6) 补充披露报告期各期前五大客户构成和交易金额的变动情况及原因；发行人销售产品占主要客户采购同类产品的比例，同类产品的主要竞争对手，发行人产品是否具有不可替代性，与主要客户合作是否具有可持续性；

(7) 补充披露报告期各期新增前五大客户订单和业务的获取方式、合作历史，与该客户新增交易的原因，与该客户订单是否具有连续性和持续性；结合报告期内客户的新增、减少情况，说明主要客户的流失率和稳定性，结合对应的销售金额说明对发行人业绩可持续性的影响；

(8) 补充披露主要客户对终端消费者的销售模式和销售情况，是否存在存货积压、退换货等情形；

(9) 补充披露日常市场开拓、价格谈判、客户维护等销售工作的开展情况，并结合销售团队的数量、教育背景、外语掌握程度、从事外贸行业的经验、人员流动性等方面说明销售人员的胜任能力，是否与报告期内的对外销售规模、区域分布相适应。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见，并对发行人产品是否最终销售发表明确意见。

回复：

一、补充披露剔除口罩业务后 2020 年上半年直销、经销模式收入构成情况，是否发生较大变化及原因、合理性

（一）剔除口罩业务后，报告期内，发行人直销、经销模式主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

销售模式	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	17,269.84	87.04	22,416.61	91.19	8,860.65	89.20	16,741.77	94.19	12,766.84	90.82
经销	2,572.01	12.96	2,165.06	8.81	1,072.78	10.80	1,033.33	5.81	1,290.32	9.18
合计	19,841.85	100.00	24,581.67	100.00	9,933.44	100.00	17,775.10	100.00	14,057.16	100.00

剔除口罩业务后，主营业务收入构成中，2020 年上半年直销收入占比为 89.20%，经销收入占比为 10.80%；2020 年度直销收入占比为 91.19%，经销收入占比为 8.81%；2021 年上半年直销收入占比为 87.04%，经销收入占比为 12.96%。报告期内，公司销售模式构成不存在较大变化。

二、补充披露境外各国收入前五大客户的销售产品、销售金额及占比；补充说明上述客户的基本情况，包括但不限于客户名称、实际控制人、成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、与发行人过往业务往来的情况、与发行人是否存在关联关系等

（一）境外各国收入前五大客户的销售产品、销售金额及占比

报告期内，公司境外销售收入主要来自于美国和英国，其实现的收入及占外销收入比重情况如下：

单位：万元

国家	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
美国	15,102.51	86.54%	18,482.39	66.99%	13,101.35	77.47%	10,151.21	79.33%
英国	1,023.03	5.86%	6,626.48	24.02%	1,753.04	10.37%	538.05	4.20%
其他国家及地区	1,325.23	7.59%	2,479.65	8.99%	2,057.18	12.16%	2,106.98	16.47%

外销收入合计	17,450.77	100.00%	27,588.52	100.00%	16,911.57	100.00%	12,796.24	100.00%
--------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

(一) 美国

报告期各期，美国前五大客户的主要销售产品、销售金额及占比情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	主要销售产品	收入金额	占美国地区 营业收入比例
2021 年 1-6 月	1	Thermo Fisher	穿刺针、实验室 耗材	5,381.26	35.63%
	2	Neogen	穿刺针、注射 器、实验室耗材	3,391.05	22.45%
	3	Medline	穿刺针、注射器	2,383.93	15.79%
	4	McKesson	穿刺针、注射器	1,333.41	8.83%
	5	Covetrus	穿刺针、注射器	1,138.92	7.54%
	合计			13,628.57	90.24%
2020 年度	1	Neogen	穿刺针、注射 器、实验室耗材	5,679.81	30.73%
	2	Thermo Fisher	穿刺针、实验室 耗材	5,101.11	27.60%
	3	Medline	穿刺针、注射器	3,185.66	17.24%
	4	McKesson	穿刺针、注射器	2,361.40	12.78%
	5	Covetrus	穿刺针、注射器	733.93	3.97%
	合计			17,061.91	92.31%
2019 年度	1	Neogen	穿刺针、注射 器、实验室耗材	7,623.88	58.19%
	2	Medline	穿刺针、注射器	1,606.62	12.26%
	3	McKesson	注射器	990.68	7.56%
	4	Henry Schein	穿刺针、注射器	946.25	7.22%
	5	Thermo Fisher	穿刺针、实验室 耗材	797.75	6.09%
	合计			11,965.19	91.32%
2018 年度	1	Neogen	穿刺针、注射 器、实验室耗材	6,583.91	64.86%
	2	Medline	注射器	1,045.11	10.30%
	3	Henry Schein	穿刺针、注射器	865.15	8.52%
	4	Thermo Fisher	穿刺针、实验室 耗材	687.34	6.77%
	5	McKesson	注射器	372.73	3.67%
	合计			9,554.25	94.12%

上述客户的基本情况如下：

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构	实际控制人	与发行人过往业务往来情况	与发行人是否存在关联关系
1	Neogen Corporation (NASDAQ:NEOG.O)	1982 年	12,000 USD	主要研发、生产并销售食品安全和动物安全检测产品	主要股东：BlackRock, Inc (15.04%)、Brown Capital Management, LLC (12.8%)、The Vanguard Group (10.5%)	Chad Thomas	2006 年开始与发行人发生业务往来	否
2	Thermo Fisher Scientific, Inc. (NYSE:TMO.N)	1956 年	1,200,000,000 USD	主要产品为高端分析仪器、实验室装备、软件、服务、耗材和试剂等实验室产品	主要股东：The Vanguard Group (7.78%)、BlackRock, Inc (7.03%)	未透露	2006 年开始与发行人发生业务往来	否
3	Medline Industries, Inc.	1966 年	未透露	向广大医疗机构与零售市场生产和销售医疗及外科产品，生产销售 10 万余种医疗产品，有全套的外科手术产品以及医疗行业内最大的纺织品生产线	主要股东：Andy Mills	未透露	2017 年对方通过美国 FDA 官方网站主动寻找公司合作	否
4	McKesson Corporation (NYSE:MCK.N)	1833 年	8,000,000 USD	主要从事治疗药物和化学药物的进口和批发业务，包括提供制药业务及解决方案、提供医疗手术部分及解决方案及开发提供保健医疗科技技术	主要股东：The Vanguard Group (10.17%)、BlackRock, Inc (8.43%)、Capital Ventures International (6.56%)	未透露	2017 年对方通过美国 FDA 官方网站主动寻找公司合作	否
5	Covetrus, Inc (NASDAQ:CVET.O)	2018 年	-	拥有全面的服务和技术平台以及供应链基础设施，致力于支持伴侣动物、马和大型动物兽医市场	主要股东：CD&R VFC Holdings, L.P. (24.80%)、BlackRock, Inc. (9.03%)、Morgan Stanley Investment Management Inc. (8.84%)	-	2019 年初由 Henry Schein 的兽用部门分拆和 Vets First Choice 合并形成，	否

							与公司继续往来	
6	Henry Schein, Inc (NASDAQ: HSIC.O)	1932 年	4,800,000 USD	公司在全球范围内超过 100 万客户，其中包括牙医和实验室、动物健康诊所和医生的以及政府，机构卫生保健诊所和其他替代医疗诊所，并为其提供全面的产品选择和服务	主要股东：The Vanguard Group (11.95%)、Longview Partners (Guernsey) Limited (10.16%)、BlackRock, Inc. (7.61%)	-	Henry Schein 于 2015 年收购公司客户 kruuse 后开始与公司进行往来	否

(二) 英国

报告期各期，英国前五大客户的销售产品、销售金额及占比情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	主要销售产品	收入金额	占英国地区营业收入比例
2021 年 1-6 月	1	GBUK	口罩、注射器	650.42	63.58%
	2	Quat-Chem	穿刺针	372.61	36.42%
	合计			1,023.03	100.00%
2020 年度	1	GBUK	口罩、注射器	5,239.59	79.07%
	2	Bunzl Retail&Healthcare Supplies Limited	口罩	925.60	13.97%
	3	Quat-Chem	穿刺针	461.29	6.96%
	合计			6,626.48	100.00%
2019 年度	1	GBUK	注射器	1,162.82	66.33%
	2	Quat-Chem	穿刺针	588.31	33.56%
	3	IMS (Euro) ltd 英国	穿刺针	1.92	0.11%
	合计			1,753.04	100.00%
2018 年度	1	GBUK	注射器	536.27	99.67%
	2	IMS (Euro) ltd 英国	穿刺针	1.78	0.33%
	合计			538.05	100.00%

注：Quat-Chem 系 Neogen 在英国地区所控制企业

上述主要客户的基本情况如下：

序号	客户名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构	实际控制人	与发行人过往业务往来情况	与发行人是否存在关联关系
1	GBUK Group)	2015 年	3,905 英镑	生产和销售医疗保健相关产品	主要股东：Cooperatief H2 Equity Partners Fund IV Holding W.A. 投票权超过 75%	Cooperatief H2 Equity Partners Fund IV Holding W.A.	2016 年通过德国医疗展会开始接洽	否
2	Bunzl Retail&Healthcare Supplies Limited (LSE: BNZL.L 子公司)	1899 年	-	向零售和医疗保健市场提供消费品	Bunzl Holding Gtl Limited 持股 75%以上	Bunzl Holding Gtl Limited	2020 年开始向发行人购买口罩产品	否

注：Quat-Chem 为 Neogen 控制的企业，Neogen 的具体情况参见上述美国地区第一大客户之“1、Neogen”。

三、分注射器、穿刺针、实验室耗材及口罩，补充披露上述各类产品前五大客户的销售金额及占比，以及销售收入变动的原因及合理性；

报告期内，公司注射器、穿刺针、实验室耗材及口罩前五大客户的销售金额、占比情况以及收入变动情况如下：

（一）注射器

报告期内，公司注射器产品前五大客户的销售金额、占比情况以及收入变动情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	收入金额	占注射器收入比重
2021 年 1-6 月	1	Medline	1,904.16	20.29%
	2	Neogen	1,605.74	17.11%
	3	McKesson	1,248.73	13.31%
	4	Covetrus	1,148.48	12.24%
	5	GBUK	621.59	6.63%
	合计		6,528.70	69.58%
2020 年度	1	Medline	2,422.93	22.30%
	2	McKesson	2,215.44	20.39%
	3	Neogen	1,832.04	16.86%

	4	GBUK	1,300.96	11.97%
	5	Covetrus	839.28	7.72%
	合计		8,610.65	79.24%
2019 年度	1	Neogen	2,021.80	25.71%
	2	Medline	1,420.32	18.06%
	3	GBUK	1,162.82	14.79%
	4	McKesson	990.68	12.60%
	5	Henry Schein	830.65	10.56%
	合计		6,426.27	81.73%
2018 年度	1	Neogen	1,276.51	27.27%
	2	Medline	1,044.09	22.30%
	3	Henry Schein	863.82	18.45%
	4	GBUK	536.27	11.45%
	5	McKesson	372.73	7.96%
	合计		4,093.42	87.43%

报告期内，公司注射器产品前五大客户收入合计分别为 4,093.42 万元、6,426.27 万元、8,610.65 万元和 6,528.70 万元，占注射器产品收入比重分别为 87.43%、81.73%、79.24%和 69.58%。前五大客户整体上较为稳定，未出现重大变化，随着注射器市场规模的扩大，需求增加以及公司的快速发展，其前五大客户的收入增长明显。

上述客户中，Medline、McKesson、Neogen 及 GBUK 报告期内均为公司注射器产品前五大客户；Henry Schein 2018 及 2019 年度分别为公司第三大以及第五大客户，2020 年度公司第五大客户变更为 Covetrus，主要因为 2019 年初 Henry Schein 分拆其兽用部门并与 Vets First Choice 合并形成 Covetrus，将公司业务逐步带入至 Covetrus 所致。

综上，报告期内，公司注射器前五大客户稳定，未出现重大变化。具体情况如下：

1、Medline

报告期内，Medline 注射器产品实现收入分别为 1,044.09 万元、1,420.32 万元、2,422.93 万元和 1,904.16 万元。2017 年度，Medline 通过美国 FDA 官方

网站主动寻找公司进行合作，注射器产品中其主要向公司采购安全系列胰岛素注射器产品。在基于其对公司产品的高度认可下，2019 年度，安全胰岛素注射器订单进一步上涨；2020 年度，Medline 一次性医用注射器订单大幅增加，同时其开始开展兽用业务，向公司采购了护套注射器，销售收入快速增长。

2、McKesson

报告期内，McKesson 注射器产品实现收入分别为 372.73 万元、990.68 万元、2,215.44 万元和 1,248.73 万元。2017 年度，McKesson 通过美国 FDA 官方网站主动寻找公司进行合作，注射器产品中其主要向公司采购一次性医用注射器和普通胰岛素注射器产品。随着双方合作的进一步深入，上述两种产品订单逐年快速上升。

3、Neogen

报告期内，Neogen 注射器产品实现收入分别为 1,276.51 万元、2,021.80 万元、1,832.04 万元和 1,605.74 万元。Neogen 于 2006 年便与公司开始合作并持续至今，注射器产品中其主要向公司采购护套注射器及一次性兽用注射器等兽用产品。报告期内，公司对其销售整体呈上升趋势，其中 2019 年度收入上涨主要源于下游市场需求的增长带动上述两款主要产品的销量增长；2020 年度受疫情及公司生产排期影响，Neogen 护套注射器的订单有所下滑，导致收入出现小幅下降。

4、GBUK

报告期内，GBUK 注射器产品实现收入分别为 536.27 万元、1,162.82 万元、1,300.96 万元和 621.59 万元。GBUK 系公司 2016 年参加德国医疗展会所接洽客户，注射器产品中其主要向公司采购营养接口注射器。随着双方合作的进一步深入，以及 GBUK 对公司产品的认可，报告期内其营养接口注射器收入逐年上升。

5、Covetrus、Henry Schein

2018 及 2019 年度，Henry Schein 注射器产品实现收入分别为 863.82 万元和 830.65 万元。Henry Schein 向公司购买的注射器产品以护套注射器及一次性兽用注射器等兽用产品为主，其分拆兽用部分至 Covetrus 后，业务开始有所下

降，Covetrus 业务量有所上升；2020 年度及 2021 年 1-6 月，Covetrus 注射器产品分别实现收入 839.28 万元和 1,148.48 万元。从整体来看，Covetrus 及 Henry Schein 在报告期各期的注射器产品采购量呈上升趋势。

（二）穿刺针

报告期内，公司穿刺针产品前五大客户的销售金额、占比情况以及收入变动情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	收入金额	占穿刺针收入比重
2021 年 1-6 月	1	Neogen	1,439.14	33.36%
	2	温州金雁光学有限公司	535.62	12.41%
	3	Medline	476.33	11.04%
	4	Covetrus	254.57	5.90%
	5	Thermo Fisher	243.08	5.63%
	合计		2,948.74	68.34%
2020 年度	1	Neogen	2,981.02	41.94%
	2	Medline	736.44	10.36%
	3	南京迈迪维特国际贸易有限公司	475.45	6.69%
	4	宁波欧迈达进出口有限公司	464.30	6.53%
	5	Thermo Fisher	428.65	6.03%
	合计		5,085.86	71.55%
2019 年度	1	Neogen	4,946.50	63.28%
	2	Thermo Fisher	547.08	7.00%
	3	宁波欧迈达进出口有限公司	296.40	3.79%
	4	Covetrus	257.67	3.30%
	5	佐勤（上海）进出口有限公司	240.73	3.08%
	合计		6,288.38	80.45%
2018 年度	1	Neogen	3,813.88	56.04%
	2	Henry Schein	563.05	8.27%
	3	南京迈迪维特国际贸易有限公司	454.04	6.67%
	4	Thermo Fisher	398.36	5.85%
	5	宁波欧迈达进出口有限公司	279.15	4.10%
	合计		5,508.47	80.95%

报告期内，公司穿刺针产品前五大客户收入合计分别为 5,508.47 万元、6,288.38 万元、5,085.86 万元和 2,948.74 万元，占穿刺针产品收入比重分别为 80.95%、80.45%、71.55%和 68.34%。前五大客户整体上相对较为稳定，未出现重大变化，2020 年度，穿刺针前五大客户收入有所下滑，主要系受境外疫情影响，第一大客户 Neogen 的订单有所下滑所致。

上述客户中，Neogen、Thermo Fisher 在报告期内均为公司穿刺针产品前五大客户；上述客户的收入波动具体情况如下：

1、Neogen

报告期内，Neogen 穿刺针产品实现收入分别为 3,813.88 万元、4,946.50 万元、2,981.02 万元和 1,439.14 万元。Neogen 于 2006 年便与公司开始合作并持续至今，公司主要穿刺针产品其均有涉及。2019 年度，收入上涨主要为铝座注射针产品收入增加 958.99 万元所致；2020 年度，受疫情及公司生产排期影响，其向公司购买的各主要兽用穿刺针产品订单均有所下滑。

2、Medline

2019 及 2020 年度，Medline 穿刺针产品实现收入分别为 185.94 万元和 736.44 万元；2021 年 1-6 月为 476.33 万元。2017 年度，Medline 通过美国 FDA 官方网站主动寻找公司进行合作，2019 年度，其收入主要来自于安全采血针产品；2020 年度，Medline 进一步加大安全采血针的采购，并同时开始采购贴标铝座注射针及塑座注射针，导致其收入进一步上涨，并成为公司当年穿刺针产品的第二大客户。

（三）南京迈迪维特国际贸易有限公司（以下简称“迈迪维特”）

报告期内，迈迪维特穿刺针产品实现收入分别为 454.04 万元、62.01 万元、475.45 万元和 242.32 万元。迈迪维特自 2007 年便开始与公司合作至今，报告期内主要向公司采购铜座注射针，2018 年度及 2020 年度其采购量相对较为稳定，2019 年度降幅较大，主要原因为当年其下游客户向其他供应商采购同类产品较多，但质量未达预期后，于 2020 年与迈迪维特重新加大合作。

（4）欧迈达

报告期内，欧迈达穿刺针产品实现收入分别为 279.15 万元、296.40 万元、464.30 万元和 96.24 万元。欧迈达自 2010 年便开始与公司合作至今，报告期内穿刺针产品中其主要向公司采购铝座注射针，近三年随着其下游市场及境外客户订单的增加，其对公司的采购量也有所上升。

（5）Thermo Fisher

报告期内，Thermo Fisher 穿刺针产品实现收入分别为 398.36 万元、547.08 万元、428.65 万元和 243.08 万元。Thermo Fisher 于 2006 年便与公司开始合作并持续至今，穿刺针产品中其主要向公司采购铝座注射针，随着市场需求的扩大，其采购量整体有所上升，2020 年度下降了 21.65%，主要系当年疫情影响，其下游市场有所萎缩导致。

（6）Covetrus、Henry Schein

2018 年度，Henry Schein 穿刺针产品实现收入为 563.05 万元，随着其兽用部分拆分至 Covetrus 后，Covetrus 于 2019 年度实现穿刺针收入 257.67 万元，收入有所下降。主要原因为一方面，Covetrus 处于成立初期，业务整合影响了其部分采购的实施；另一方面，Henry Schein 原有业务逐渐剥离，当年仍保留了部分穿刺针采购所致。2021 年 1-6 月，Covetrus 实现穿刺针收入为 254.57 万元。

（7）佐勤（上海）进出口有限公司（以下简称“佐勤”）

报告期内，佐勤穿刺针产品实现收入分别为 185.77 万元、240.73 万元、114.47 万元和 58.83 万元。佐勤自 2012 年便开始与公司合作至今，报告期内穿刺针产品中其主要向公司采购铜座注射针，2020 年度，因疫情影响境外市场，其采购量相对有所下滑。

（8）温州金雁光学有限公司

温州金雁光学有限公司为公司 2021 年 1-6 月新增客户，其为医疗器械国内贸易商，产品主要销售至海外地区，因其原有下游客户在市场中得知公司产品后要求温州金雁光学有限公司代为采购，其于 2021 年年初主动寻找至公司进行合作，当期穿刺针产品形成收入 535.62 万元。

（三）实验室耗材

报告期内，公司实验室耗材产品前五大客户的销售金额、占比情况以及收入变动情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	收入金额	占实验耗材收入比重
2021 年 1-6 月	1	Thermo Fisher	5,236.23	86.19%
	2	Neogen	728.35	11.99%
	3	Cardinal Health	41.91	0.69%
	4	苏州恒祥进出口有限公司	40.10	0.66%
	5	Datamars SA 瑞士	15.63	0.26%
	合计		6,062.22	99.79%
2020 年度	1	Thermo Fisher	4,755.84	73.39%
	2	Neogen	1,556.70	24.02%
	3	Cardinal Health	131.83	2.03%
	4	苏州恒祥进出口有限公司	13.80	0.21%
	5	Datamars SA 瑞士	13.33	0.21%
	合计		6,471.50	99.86%
2019 年度	1	Neogen	1,449.41	73.63%
	2	Thermo Fisher	384.25	19.52%
	3	Cardinal Health	90.26	4.58%
	4	Datamars SA 瑞士	23.21	1.18%
	5	苏州恒祥进出口有限公司	12.61	0.64%
	合计		1,959.74	99.55%
2018 年度	1	Neogen	1,696.17	70.14%
	2	Thermo Fisher	560.03	23.16%
	3	Cardinal Health	130.66	5.40%
	4	Datamars SA 瑞士	13.14	0.54%
	5	苏州恒祥进出口有限公司	11.07	0.46%
	合计		2,411.07	99.70%

报告期内，公司实验室耗材前五大客户收入合计分别为 2,411.07 万元、1,959.74 万元、6,471.50 万元和 6,062.22 万元，占实验室耗材收入比重分别为 99.70%、99.55%、99.86%和 99.79%。报告期内，实验室耗材前五大客户未出现变

化。具体情况如下：

1、Thermo Fisher

报告期内，Thermo Fisher 实验室耗材实现收入分别为 560.03 万元、384.25 万元、4,755.84 万元和 5,236.23 万元。报告期内，实验室耗材中其向公司采购的品类相对较为丰富。2019 年度收入有所下滑，主要系当年 Thermo Fisher 下游市场未达到预期，其试管婴儿培育管订单有所减少所致；2020 年度及 2021 年 1-6 月，受新冠疫情影响，其向公司采购了大量的病毒采样管，导致其实验室耗材收入规模大幅上升。

2、Neogen

报告期内，Neogen 实验室耗材实现收入分别为 1,696.17 万元、1,449.41 万元、1,556.70 万元和 728.35 万元，整体相对稳定。实验室耗材中 Neogen 主要向公司采购细菌过滤盒，其中 2019 年度收入有所小幅下滑，主要系细菌过滤盒产品受其下游订单影响有所下滑导致。

3、Cardinal Health、苏州恒祥进出口有限公司及 Datamars SA 瑞士

Cardinal Health (NYSE:CAH) 为全球知名医疗企业，其向公司采购的产品为硅胶板；苏州恒祥进出口有限公司向公司购买实验室用圆口杯；Datamars SA 瑞士所涉及产品为宝塔接头瓶盖。报告期内，上述三家客户的收入整体相对较小，其收入随订单有所变化。

（四）口罩

2020 年上半年，公司开始生产并销售口罩，其 2020 年度及 2021 年 1-6 月前五大客户的销售金额及占比情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	收入金额	占口罩收入比重
2021 年 1-6 月	1	ALPHADIAB	44.71	60.80%
	2	GBUK	28.83	39.20%
		合计	73.54	100.00%
2020 年	1	国药集团	13,464.42	52.71%

度	2	GBUK	3,935.52	15.41%
	3	淄博东申	3,073.31	12.03%
	4	奥美医疗	2,062.00	8.07%
	5	Bunzl Retail&Healthcare Supplies Limited	925.60	3.62%
	合计		23,460.85	91.84%

国药集团、淄博东申、奥美医疗以及 Bunzl Retail&Healthcare Supplies Limited 为 2020 年度新增客户，在疫情期间口罩紧缺的背景下，与公司进行商业洽谈，向公司采购口罩产品。GBUK 为公司老客户，系公司 2016 年参加德国医疗展会所接洽客户，主要向公司采购注射器产品，2020 年度新增采购口罩产品。2021 年 1-6 月，公司口罩收入大幅下滑，主要系市场供求关系趋于稳定，口罩订单有所明显下滑导致。目前，公司已停止口罩的生产及销售。

四、分兽用产品、医用产品及实验室耗材，补充披露报告期各期上述产品前五大客户的销售金额及占比，以及销售收入变动的原因及合理性；

按适用对象分类各产品前五大客户情况

报告期内，公司兽用产品、医用产品及实验室耗材产品前五大客户的销售金额、占比情况以及收入变动情况如下：

（一）兽用产品

报告期内，公司兽用产品前五大客户的销售金额、占比情况以及收入变动情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	收入金额	占比
2021 年 1-6 月	1	Neogen	3,103.96	50.13%
	2	Covetrus	1,403.05	22.66%
	3	迈迪维特	255.80	4.13%
	4	Thermo Fisher	243.08	3.93%
	5	Datamars SA 瑞士	122.51	1.98%
	合计		5,128.40	82.82%
2020 年度	1	Neogen	4,873.50	48.21%

	2	Covetrus	1,125.19	11.13%
	3	Medline	871.64	8.62%
	4	迈迪维特	527.47	5.22%
	5	欧迈达	495.83	4.91%
	合计		7,893.63	78.09%
2019 年度	1	Neogen	7,054.61	64.86%
	2	Henry Schein	710.07	6.53%
	3	Thermo Fisher	547.08	5.03%
	4	Covetrus	451.40	4.15%
	5	欧迈达	296.40	2.73%
	合计		9,059.56	83.30%
2018 年度	1	Neogen	5,220.31	56.40%
	2	Henry Schein	1,426.87	15.42%
	3	迈迪维特	494.99	5.35%
	4	Thermo Fisher	398.36	4.30%
	5	欧迈达	279.15	3.02%
	合计		7,819.68	84.49%

报告期内，公司兽用产品前五大客户收入合计分别为 7,819.68 万元、9,059.56 万元、7,893.63 万元和 5,128.40 万元，占兽用产品收入比重分别为 84.49%、83.30%、78.09%和 82.82%。前五大客户整体上相对较为稳定，未出现重大变化。

上述客户中，Neogen 在报告期内均为公司兽用产品前五大客户；Henry Schein 2018 及 2019 年度均为公司第二大客户，2020 年度公司第二大客户变更为 Covetrus，主要因为 2019 年初 Henry Schein 分拆其兽用部门并与 Vets First Choice 合并形成 Covetrus，将公司业务逐步带入至 Covetrus 所致。具体情况如下：

1、Neogen

报告期内，Neogen 兽用产品实现收入分别为 5,220.31 万元、7,054.61 万元、4,873.50 万元和 3,103.96 万元。2019 年度，兽用注射器及穿刺针产品的上涨带动了其兽用产品收入的上涨；2020 年度，其收入降幅较大，主要系穿刺针产

品的收入下降引起。具体情况参见本节“三、（二）穿刺针”。

2、Covetrus、Henry Schein

2018 及 2019 年度，Henry Schein 兽用产品实现收入分别为 1,426.87 万元和 710.07 万元，随着其兽用部门于 2018 年度拆分至 Covetrus 后，Covetrus 于 2019 及 2020 年度分别实现兽用产品收入 451.40 万元和 1,125.19 万元，整体收入相对稳定，2019 年度有所小幅下滑主要系整合影响及业务切分所致，整合完毕后，Covetrus 兽用产品收入快速上升。2021 年 1-6 月，其兽用产品收入金额为 1,403.05 万元。

3、Medline

Medline 自 2020 年度开始开展兽用业务，当年向公司购买护套注射器等兽用注射器，实现收入 871.64 万元。

4、迈迪维特、欧迈达

报告期内，迈迪维特兽用产品实现收入分别为 494.99 万元、107.54 万元、527.47 万元和 255.80 万元，欧迈达兽用产品实现收入分别为 279.15 万元、296.40 万元、495.83 万元和 96.24 万元；具体情况参见本节“三、（二）穿刺针”。

5、Thermo Fisher、Datamars SA 瑞士

报告期内，Thermo Fisher 兽用产品实现收入分别为 398.36 万元、547.08 万元、428.65 万元和 243.08 万元；Datamars SA 瑞士兽用产品实现收入分别为 95.09 万元、139.86 万元、130.45 万元和 122.51 万元，整体均较为稳定。

（二）医用产品（剔除口罩，下同）

报告期内，公司医用产品前五大客户的销售金额、占比情况以及收入变动情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	收入金额	占比
2021 年	1	Medline	2,307.18	30.45%

1-6 月	2	McKesson	1,333.41	17.60%
	3	温州金雁光学有限公司	1,066.54	14.07%
	4	GBUK	621.59	8.20%
	5	Singapore Teamstand PTE., LTD	367.85	4.85%
	合计		5,696.57	75.18%
2020 年 度	1	McKesson	2,361.40	29.54%
	2	Medline	2,314.02	28.95%
	3	GBUK	1,300.96	16.28%
	4	Avanos Medical Sales, LLC	615.11	7.70%
	5	浙江美联医疗集团股份有限公司	379.29	4.75%
	合计		6,970.78	87.21%
2019 年 度	1	Medline	1,606.62	32.59%
	2	GBUK	1,162.82	23.59%
	3	McKesson	990.68	20.10%
	4	Vesco Medical	349.13	7.08%
	5	Avanos Medical Sales, LLC	279.34	5.67%
	合计		4,388.59	89.03%
2018 年 度	1	Medline	1,045.11	43.86%
	2	GBUK	536.27	22.51%
	3	McKesson	372.73	15.64%
	4	Vesco Medical	156.43	6.57%
	5	Dynarex	48.82	2.05%
	合计		2,159.36	90.63%

报告期内，公司医用产品前五大客户收入合计分别为 2,159.36 万元、4,388.59 万元、6,970.78 万元和 5,696.57 万元，占医用产品收入比重分别为 90.63%、89.03%、87.21%和 75.18%。前五大客户整体上相对较为稳定，未出现重大变化。

上述客户中，Medline、McKesson 及 GBUK 始终为报告期各期医用产品前五大客户，上述客户的具体情况如下：

1、McKesson

报告期内，McKesson 医用产品实现收入分别为 372.73 万元、990.68 万元、

2,361.40 万元和 1,333.41 万元，主要为一次性医用注射器和普通胰岛素注射器的订单上涨所致，具体情况参见本节“三、（一）注射器”。

2、Medline

报告期内，Medline 医用产品实现收入分别为 1,045.11 万元、1,606.62 万元、2,314.02 万元和 2,307.18 万元，呈逐年快速上涨态势，主要为医用注射器产品的上涨所带动，具体情况参见本节“三、（一）注射器”。

3、GBUK

报告期内，GBUK 医用产品实现收入分别为 536.27 万元、1,162.82 万元、1,300.96 万元和 621.59 万元，为营养接口注射器采购量上涨所致，具体情况参见本节“三、（一）注射器”。

4、Avanos Medical Sales, LLC

Avanos Medical Sales, LLC 系纽交所上市公司 Avanos Medical Inc 旗下公司，报告期内，其医用产品实现收入分别为 42.25 万元、279.34 万元、615.11 万元和 251.20 万元，呈逐年快速上涨态势，其向公司采购营养接口注射器产品，随着双方合作的进一步深入以及对方对公司产品的认可，近三年订单快速增长。

5、浙江美联医疗集团股份有限公司

浙江美联医疗集团股份有限公司系通过 2019 年上海展会所接洽客户，其自 2020 年度开始向公司采购一次性医用注射器及胰岛素注射器，2020 年度及 2021 年 1-6 月其分别实现收入 379.29 万元和 264.88 万元。

6、Vesco Medical

Vesco Medical 系美国医疗器械公司，主要从事喂养管产品的销售，报告期内，其医用产品实现收入分别为 156.43 万元、349.13 万元、316.89 万元和 237.81 万元，其主要向公司采购营养接口注射器产品，2020 年度，Vesco Medical 的销量有所下滑，主要系其付款期限较长，公司为降低回款风险，主动降低了与的交易量。

7、Dynarex

Dynarex 主要向公司采购采血针产品，报告期内其实现收入分别为 48.82 万元、2.52 万元、16.24 万元和 0，整体呈下降趋势，主要系一方面其付款期限较长，另一方面在合同执行过程中其未严格遵守相关约定，公司主动降低了与其他的交易量，目前已不再合作。

8、温州金雁光学有限公司

温州金雁光学有限公司为公司 2021 年 1-6 月新增客户，当期实现收入为 1,066.54 万元。具体情况参见本节“三、（一）、3、（5）、2）穿刺针”。

9、Singapore Teamstand PTE.,LTD

Singapore Teamstand PTE.,LTD 为公司 2021 年 1-6 月新增客户，其系公司在 2020 年通过中国国际医疗器械博览会所接洽并进行合作，2021 年 1-6 月实现收入 367.85 万元。

3）实验室耗材产品

报告期内，公司实验室耗材产品前五大客户的销售金额、占比情况以及收入变动情况参见本节“三、（三）实验室耗材”。

五、补充披露报告期内经销客户的具体情况，与经销客户的合作背景、合作方式以及收入确认方式；经销客户是否存在提前铺货情形，经销客户产品是否实现最终销售

（一）报告期内经销客户的具体情况

报告期内，发行人与前五大经销客户的交易情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	主要销售产品	收入金额	占当期经销收入比例
2021 年 1-6 月	1	温州金雁光学有限公司	注射器、穿刺针	1,066.54	41.34%
	2	Singapore Teamstand PTE.,LTD	注射器	367.85	14.26%
	3	浙江美联医疗集团股份有限公司	注射器	264.88	10.27%
	4	南京迈迪维特国际贸易有限公司	穿刺针	263.09	10.20%
	5	宁波欧迈达进出口有限公司	注射器、穿	223.87	8.68%

			刺针		
		合计		2,186.23	84.74%
2020 年度	1	国药集团	口罩	12,869.52	65.29%
	2	淄博东申	口罩	3,103.81	15.75%
	3	上海务康医疗器械销售中心	口罩	707.96	3.59%
	4	宁波欧迈达进出口有限公司	穿刺针	580.01	2.94%
	5	南京迈迪维特国际贸易有限公司	穿刺针	564.93	2.87%
		合计		17,826.24	90.44%
2019 年度	1	宁波欧迈达进出口有限公司	穿刺针	349.95	32.99%
	2	佐勤（上海）进出口有限公司	穿刺针	272.64	25.70%
	3	南京迈迪维特国际贸易有限公司	穿刺针	134.72	12.70%
	4	淄博盛运国际贸易有限公司	注射器	63.74	6.01%
	5	山东新华锦国际商务集团有限公司	穿刺针	51.08	4.82%
		合计		872.12	82.22%
2018 年度	1	南京迈迪维特国际贸易有限公司	穿刺针	532.98	40.08%
	2	宁波欧迈达进出口有限公司	穿刺针	304.16	22.87%
	3	佐勤（上海）进出口有限公司	穿刺针	205.14	15.43%
	4	古氏贸易(上海)有限公司（注）	穿刺针	84.22	6.33%
	5	山东新华锦国际商务集团有限公司	穿刺针	68.69	5.17%
		合计		1,195.19	89.88%

注：古氏贸易(上海)有限公司在 2018 年度仍为 Henry Schein 控制的企业；2019 年初由被 Henry Schein 分拆兽用部门并与 Vets First Choice 合并形成 Covetrus, Inc 后，古氏贸易(上海)有限公司由 Covetrus, Inc 控制。

（二）上述经销客户的具体情况，与经销客户的合作背景、合作方式以及收入确认方式等情况如下：

序号	经销客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	合作背景及合作方式	收入确认方式	与发行人是否存在关联关系
1	国药集团	1987年	255.07 亿元	国务院国资委持股 44.70%，国家开发投资集团有限公司持股 36.86%，中国国新控股有限责任公司持股 18.43%	2020 年新冠疫情爆发，主动向发行人购买口罩	货物运送至对方仓库并由其签收时确认收入	否
2	淄博东申	2020 年	200 万元	周婷持股 100%	2020 年新冠疫情爆发，对方通过展会与发行人接洽	货物运送至对方指定海关仓库并由其签收时确认收入	否
3	上海务康医疗器械销售中心	2017 年	100 万元	孙祥持股 100%	2020 年新冠疫情爆发，主动向发行人购买口罩	货物由发行人直接运送至终端客户仓库并由其签收时确认收入	否
4	欧迈达	2006 年	150 万元	张亚素持股 90%，张建波持股 10%	通过第三方阿里网站宣传自 2010 年开始合作	货物运送至对方指定海关仓库并由其签收时确认收入	否
5	迈迪维特	2007 年	50 万元	陈清持股 60%，韦洁持股 40%	发行人原客户在 2007 年新成立公司与发行人继续合作	货物运送至对方指定海关仓库并由其签收时确认收入	否
6	佐勤	2012 年	100 万元	秦雪琼持股 80%，左勤持股 20%	发行人原客户在 2012 年新成立公司与发行人继续合作	货物运送至对方指定海关仓库并由其签收时确认收入	否
7	淄博盛运国际贸易有限公司	2016 年	200 万元	张同合持股 50%，孙彬持股 47%，JCM Med 持股 3%	2018 年通过展会与公司进行接洽合作	货物运送至对方指定海关仓库并由其签收时确认收入	否
8	山东新华锦国际商务集团有限公司	2011 年	5,000 万元	山东新华锦投资控股有限公司持股 59.20%，新华锦集团有限公司持股 20.40%，青岛锦贸通投资企业（有限合伙）持股 16.83%，王辉道持股 3.57%	2012 年对方主动寻找发行人进行产品采购	货物运送至对方指定海关仓库并由其签收时确认收入	否
9	古氏贸易(上海)有限公司	2011 年	12.6 万美元	KRUUSE Hong Kong Limited 持股 100%	2011 年 Kruuse 在中国成立古氏贸易后，部分产品通过古氏贸易向公司下单	客户自提并签收时确认收入	否
10	温州金雁光学有限公司	2010 年	550 万元	金飞雁持股 80%，陈丽持股 20%	其原有下游客户指定购买公司产品，2021	货物运送至对方指定海关仓库并由其签收	否

					年年初其主动寻找至公司	时确认收入	
11	浙江美联医疗集团股份有限公司	2014年	20,000万元	徐波持股 76%，王雪鹰持股 20%，陈双燕持股 2%，汪莹娜持股 2%	2019 年通过上海展会接洽	货物运送至对方指定海关仓库并由其签收时确认收入	否
12	Singapore Teamstand PTE., LTD	2020年	20 万新加坡元	MENG XIANGJIANG 持股 100%	2020 年通过中国国际医疗器械博览会接洽	货物出口发送至其指定的收货方并取得提单时确认收入	否

(三) 经销客户是否存在提前铺货情形，经销客户产品是否实现最终销售

公司各经销商根据市场情况及其下游客户的需求变化等，向公司进行下单采购，公司将相关产品运送至其指定海关仓库或其他仓库并经其检验合格后，由其进行报关出口；或公司直接将产品报关出口发送至其指定收货方。报告期内，经销客户根据其下游客户需求向公司下单，不存在明显的季节性波动情况。

综上，主要经销客户相关产品已实现最终销售，不存在提前铺货情形。

六、补充披露报告期各期前五大客户构成和交易金额的变动情况及原因；发行人销售产品占主要客户采购同类产品的比例，同类产品的主要竞争对手，发行人产品是否具有不可替代性，与主要客户合作是否具有可持续性

(一) 发行人主要客户为国际知名医疗企业或国内大型医疗用品企业，其产品可广泛应用于各类临床注射、输液输血、诊断、护理等治疗。报告期各期前五大客户构成和交易金额情况如下：

1、2021 年 1-6 月

序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入比例	主要销售内容
1	Thermo Fisher	5,479.31	27.38%	穿刺针、实验室耗材
2	Neogen	3,898.65	19.48%	穿刺针、注射器、实验室耗材
3	Medline	2,383.93	11.91%	穿刺针、注射器
4	Covetrus	1,403.08	7.01%	穿刺针、注射器
5	McKesson	1,333.41	6.66%	穿刺针、注射器
	合计	14,498.38	72.44%	

2、2020 年度

受新冠疫情影响，公司 2020 年口罩销售收入较高，当期前五大客户具体情况如下：

序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入比例	主要销售内容
1	国药集团	13,464.42	26.66%	口罩
2	Neogen	6,511.43	12.89%	穿刺针、注射器、实验室耗材
3	GBUK	5,280.01	10.46%	口罩、注射器
4	Thermo Fisher	5,184.49	10.27%	穿刺针、实验室耗材
5	Medline	3,248.39	6.43%	穿刺针、注射器
	合计	33,688.75	66.71%	

注：统一集团控制下的收入合并计算，下同

扣除口罩收入外，发行人 2020 年前五大客户情况如下：

序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入比例	主要销售内容
1	Neogen	6,504.03	26.06%	穿刺针、注射器、实验室耗材
2	Thermo Fisher	5,184.49	20.77%	穿刺针、实验室耗材
3	Medline	3,248.39	13.02%	穿刺针、注射器
4	McKesson	2,361.40	9.46%	穿刺针、注射器
5	GBUK	1,344.49	5.39%	注射器
	合计	18,642.81	74.70%	

注：该营业收入总额为扣除口罩相关收入的金额

3、2019 年度

序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入比例	主要销售内容
1	Neogen	8,612.14	47.50%	穿刺针、注射器、实验室耗材
2	Medline	1,606.62	8.86%	穿刺针、注射器
3	GBUK	1,162.82	6.41%	注射器
4	McKesson	990.68	5.46%	注射器
5	Henry Schein	946.48	5.22%	穿刺针、注射器
	合计	13,318.74	73.45%	

4、2018 年度

序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入比例	主要销售内容
1	Neogen	6,940.07	48.40%	穿刺针、注射器、实验室耗材
2	Henry Schein	1,428.74	9.96%	穿刺针、注射器
3	Medline	1,045.11	7.29%	注射器
4	Thermo Fisher	958.39	6.68%	穿刺针、实验室耗材
5	GBUK	536.27	3.74%	注射器
	合计	10,908.57	76.07%	

5、报告期各期前五大客户变动情况及原因

报告期内，发行人的主要客户整体较为稳定。公司主要采取“以销定产”的模式进行生产，主要客户有所变化系客户订单波动导致，具体情况如下：

(1) 国药集团

2020 年度，受新冠疫情影响，国药集团向公司采购大量口罩，公司当期实现收入 13,464.42 万元，国药集团成为公司当年第一大客户；2018 及 2019 年度，公司与其并未发生交易。

(2) Neogen

Neogen 成立于 1982 年，主要研发、生产并销售食品安全和动物安全检测产品，系美国纳斯达克上市公司（NEOG.O），报告期内，其主要向公司采购兽用注射器、兽用穿刺针及实验室耗材，剔除口罩业务后，Neogen 始终为公司前五大客户。

(3) Thermo Fisher

Thermo Fisher 系美国纽约证券交易所上市公司（TMO.N），其主要销售产品为高端分析仪器、实验室装备、软件、服务、耗材和试剂等实验室产品。Thermo Fisher 2018 年度及 2020 年度均为公司第四大客户，2021 年 1-6 月为第一大客户，其主要向公司采购穿刺针和实验室耗材；报告期内，公司对其实现收入分别为 958.39 万元、931.34 万元、5,184.49 万元和 5,479.31 万元，2020 年度及 2021 年 1-6 月涨幅较大，主要系当年新冠肺炎疫情影响，其病毒采样管订单大幅上升所致。

（4）GBUK

GBUK 系英国医疗器械品牌商，主要从事营养注射器的研发销售，其主要向公司采购营养接口注射器，2020 年度公司对其实现销售收入较高，主要系其当期采购的口罩金额较高所致，近三年其始终为公司前五大客户。

（5）Medline

Medline 系美国规模最大的私人跨国医疗设备和医疗用品制造商和卫生保健用品生产商和分销商之一，其主要向公司采购穿刺针和注射器，报告期内其始终为公司前五大客户，随着市场需求的增加及其与公司良好合作的发展，其采购量也逐年有所上升。

（6）McKesson

McKesson 是全球领先的供给、信息和保健管理产品及服务供应商，系美国纽约证券交易所上市公司（MCK.N），其主要向公司采购穿刺针和注射器，报告期内，公司对其实现收入分别为 372.73 万元、990.68 万元、2,361.40 万元和 1,333.41 万元，随着双方合作的进一步深入，以及 McKesson 对公司产品的高度认可，销售收入逐年快速上涨。

（7）Henry Schein、Covetrus

Henry Schein 是为正规医疗从业者提供卫生保健产品和服务的供应商，系纳斯达克上市公司（HSIC.O），其主要向公司采购穿刺针和注射器产品，2018 及 2019 年度，其分别为公司第二大客户和第五大客户；报告期内，公司对其实现收入分别为 1,428.74 万元、946.48 万元、151.62 万元和 74.12 万元，呈现逐年下降态势，主要系 Henry Schein 于 2018 年底将其兽用部门进行分拆后和 Vets First Choice 合并形成 Covetrus（CVET.O）所致，2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月，公司对 Covetrus 实现收入分别为 451.41 万元、1,125.25 万元和 1,403.08 万元。

（二）发行人销售产品占主要客户采购同类产品的比例，同类产品的主要竞争对手，发行人产品是否具有不可替代性，与主要客户合作是否具有可持续性

1、发行人销售产品占主要客户采购同类产品的比例，同类产品的主要竞争

对手，发行人产品是否具有不可替代性

结合市场竞争情况与客户提供的相关说明，报告期内，发行人向主要客户所销售的主要产品的相关情况如下：

序号	主要客户	主要产品	占客户采购同类产品比例	同类产品是否具有不可替代性	同类产品的主要竞争对手
1	国药集团	口罩	未透露	否	众多
2	Neogen	可发现注射针	100%	是	无
		细菌过滤盒	100%	否	美国 Millipore
		护套注射器	100%	否	Cardinal
		一次性注射器	100%	否	康德莱、三鑫医疗、宏宇五洲等
3	GBUK	口罩	85%	否	众多
		营养接口注射器	60%	否	康德莱、天益医疗等
4	Thermo Fisher	病毒采样管	50%	否	较多
		铝座交换针	100%	否	Cardinal
5	Medline	安全采血针	100%	否	日本尼普洛、美国 BD
		安全胰岛素注射器	100%	否	Cardinal
		一次性注射器	50%	否	康德莱、三鑫医疗、宏宇五洲等
6	McKesson	一次性注射器	30%	否	康德莱、三鑫医疗、宏宇五洲等
		普通胰岛素注射器	35%	否	康德莱、三鑫医疗、宏宇五洲等
7	Henry Schein	护套注射器	未透露	否	Cardinal

公司主要产品中，“可发现注射针”为公司独家提供产品，目前市场中尚无同类产品销售，其可分为“可发现铜座针”、“可发现铝座针”、“可发现镶嵌针”及“可发现塑座针”等产品，其利用特殊性能材料，可有效检测出动物身体中断针、漏针的存在，避免针尖被人误食的情形；公司其他产品虽在市场中有同功能产品，但供应商相对较少，且公司所销售产品均为自我研发形成，在工艺流程及材料开发中具有自身特色，公司多种产品已成为主要客户的独家供应商。

2、与主要客户合作是否具有可持续性

发行人客户以欧美地区全球知名企业为主，报告期内，主要客户采购金额总体呈逐年上涨态势，发行人与主要客户合作具有可持续性，具体分析如下：

（1）全球市场呈现快速增长态势

在医用器械领域，2019 年我国医用耗材对外贸易较 2018 年增速明显，2019 年我国一次性医用耗材出口 54.88 亿美元，同比增长 39.39%；2020 年上半年一次性医用耗材出口 36.42 亿美元，同比增长 42.71%。

在兽用器械领域，对于畜牧养殖及宠物饲养，疫苗注射是刚性需求，其配套注射器械必定同量增长。根据 Mordor Intelligence 数据显示，2018 年全球兽用疫苗销售规模约 69.35 亿美元，同比增长 5.11%，其中北美收入占比 40%，欧洲占比 29%。根据 FROST&SULLIVAN 的数据统计，以需求规模计，全球兽用注射穿刺器械市场在一个相对比较稳定的增长过程中，其市场容量从 2014 年的 26.5 亿美元增长到了 2019 年的 33.7 亿美元，年复合增长率达 5.0%。

（2）国家产业政策支持为国内生产企业提供良好环境

近年来，我国根据战略发展布局，大力扶持医疗器械行业发展，相继出台的《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015～2020 年）》、《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》、《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》等政策。总体来看，我国在政策方面一是鼓励医疗器械技术水平、创新水平的提升，提高产品竞争力；二是推进医药卫生体制改革，降低药品、医用耗材和大型医用设备检查治疗和检验等价格；三是加强医疗卫生服务体系建设，实现医疗卫生资源的全覆盖。这些政策对我国注射穿刺器械的发展都具有推动作用。

（3）公司具有竞争优势

公司拥有超 5 万平方米生产车间，其中符合 GMP 标准的十万级净化车间 3 万多平方米，是国内较早采用智能控制空气净化空调系统的净化车间，可恒温恒湿自动换气保证洁净车间生产环境。此外，公司拥有注塑工艺数据自动存储系统，自动化机器人仓储系统和智能灭菌流水线。

公司制定了包括《一次性使用护套注射器产品规范》、《一次性使用无菌胰岛素注射器产品规范》等企业技术规范，严格遵守国内外医疗器械法规和产品制造

规范、质量管理体系。质量管理体系通过了 ISO13485 认证和 MDSAP 认证，灭菌工艺流程通过 ISO11135 认证，公司主要医用产品均通过了欧盟 CE 认证、美国 FDA 注册，截至本回复出具日，公司已有 20 项 FDA 注册产品，经查询 FDA 官网信息，公司 FDA 自有产品注册在注射穿刺同行业公司中排名第一，此外，公司还有 28 项产品获得 CE 认证。

公司产品及相关核心技术均系自主研发形成，部分产品在工艺流程设计、材料开发、功能实现等方面具有自我特色。

（4）客户转换供应商较为复杂

发行人客户以全球知名企业为主，对供应商甄选较为严格。公司在与潜在客户达成合作意向后，需通过客户的认证及考核，公司主要的海外知名客户一般需 3 年以上考察期方可正式建立合作关系，成为其合格供应商。报告期内，在部分细分产品领域，公司已成为主要客户的独家供应商。

（5）与主要客户保持紧密合作

多年来，公司于主要客户均保持了紧密的合作，报告期内公司主要客户的采购金额总体呈逐年快速上涨态势；其中，Neogen、McKesson 及 Thermo Fisher 均与公司签订了长期框架协议，除口罩业务相关客户外，其他主要客户亦持续向公司下单采购。

国药集团等公司口罩业务相关客户，受疫情发展情况、口罩市场供求关系等多因素影响，此类客户能否持续与公司产生交易存在不确定性。发行人已在招股说明书“第四节、二、（六）净利润波动风险”以及“第四节、二、（七）口罩业务相关的经营风险”中作出风险提示，并在重大事项提示中进一步提示了关于净利润波动的风险。

综上，公司与主要客户合作具有可持续性。

七、补充披露报告期各期新增前五大客户订单和业务的获取方式、合作历史，与该客户新增交易的原因，与该客户订单是否具有连续性和持续性；结合报告期内客户的新增、减少情况，说明主要客户的流失率和稳定性，结合对应的销售金额说明对发行人业绩可持续性的影响

（一）补充披露报告期各期新增前五大客户订单和业务的获取方式、合作历史，与该客户新增交易的原因，与该客户订单是否具有连续性和持续性

1、新增客户情况

报告期内，发行人新增的前五大客户情况如下：

期间	客户名称	主营业务	客户市场地位	订单和业务的获取方式	合作历史
2021年1-6月	Covetrus	全球性的专业的动物健康企业，拥有全面的服务和技术平台以及供应链基础设施，致力于大型动物兽医市场服务	由 Henry Schein 的兽用部门进行分拆后和 Vets First Choice 合并形成，2020 年度实现收入 43.39 亿美元。	原有客户 Henry Schein 分拆兽用部门后承接	3 年以上
2020 年度	国药集团	国药集团系中国规模最大、产业链最全、综合实力最强的医药健康产业集群	下属国药控股、中国中药、国药一致、国药股份等 6 家上市公司；新冠肺炎疫情期间国内外口罩的主要提供商之一	客户主动联系	2020 年开始合作
2019 年度	McKesson	美国纽约证券交易所上市公司（MCK.N），主要从事治疗药物和化学药物的进口和批发业务，包括提供制药业务及解决方案、提供医疗手术部分及解决方案及开发提供保健医疗科技技术。	北美地区知名药物批发商，2020 财年（2019.4-2020.3）实现收入 2,310.51 亿美元，净利润 11.20 亿美元，为全球半数以上的大医院（拥有超过 200 个床位）提供软硬件支持。	通过展会接洽	2017 年开始合作

2019 年度，公司前五大客户中新增客户为 McKesson，其与公司合作多年，系全球知名医疗产品企业。2020 年前五大客户中新增客户为国药集团。2020 年上半年，受新冠疫情影响，公司及时开展防疫口罩的生产，国药集团系国内口罩物资进出口销售的主要企业。2020 年，扣除口罩收入外，公司前五大客户中不存在新增客户。2021 年 1-6 月前五大客户中新增客户为 Covetrus，系公司原有客户 Henry Schein 分拆兽用部门后形成的纳斯达克上市公司。

2、报告期内，发行人新增的前五大客户交易原因及持续性情况如下：

（1）国药集团

受新冠肺炎疫情影响，国药集团自 2020 年上半年开始向公司采购口罩，当年实现销售收入 13,464.42 万元，国药集团因此成为公司 2020 年度第一大客户。

由于口罩业务受疫情发展、防疫措施、市场供求关系等因素影响较大，同时国药集团为国务院国资委控制的央企，后续与其交易是否具有可持续性需根据其采购指标等情况决定。

（2）McKesson

报告期内，McKesson 实现的收入分别为 372.73 万元、990.68 万元、2,361.40 万元和 1,333.41 万元，其分别为公司第七大客户、第四大客户、第四大客户（剔除口罩业务后）和第五大客户，McKesson 向公司采购的产品为一次性注射器和胰岛素注射器等医用穿刺器械，随着合作的进一步深入，公司对其销售金额逐年快速上涨。该客户对发行人产品质量及服务水平等较为认可，双方合作关系稳定，客户粘性较好，目前 McKesson 仍持续向公司下单。

（3）Covetrus

Henry Schein 为公司合作多年客户，2018 年末，Henry Schein 将其兽用部门进行分拆后和 Vets First Choice 合并形成 Covetrus。2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月，公司对 Covetrus 实现收入分别为 451.41 万元、1,125.25 万元和 1,403.08 万元，随着合作的进一步深入，公司对其销售金额逐年快速上涨。该客户对发行人产品质量及服务水平等较为认可，双方合作关系稳定，客户粘性较好，目前 Covetrus 仍持续向公司下单。

（二）结合报告期内客户的新增、减少情况，说明主要客户的流失率和稳定性，结合对应的销售金额说明对发行人业绩可持续性的影响

1、主要客户的流失率和稳定性

报告期内，发行人客户数量分别为 87 家、89 家、130 家和 92 家，随着业务规模的不断扩大，客户数量整体呈上升趋势，其中 2020 年度上涨家数较多主要由于口罩客户增加所致；发行人客户相对较为集中，报告期各期内，发行人各年向前十大客户的销售金额及其合计占主营业务收入的比例情况如下表：

序号	公司名称	收入金额（万元）			
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度

1	国药集团	-	13,464.42	-	-
2	Neogen	3,898.65	6,511.43	8,612.14	6,940.07
3	GBUK	650.42	5,280.01	1,162.82	536.27
4	Thermo Fisher	5,479.31	5,184.49	931.34	958.39
5	Medline	2,383.93	3,248.39	1,606.62	1,045.11
6	淄博东申	50.60	3,103.81	-	-
7	McKesson	1,333.41	2,361.40	990.68	372.73
8	奥美医疗	-	2,062.00	-	-
9	Covetrus	1,403.08	1,125.25	451.41	-
10	Bunzl Retail&Healthcare Supplies Limited	-	925.60	-	-
11	Henry Schein	74.12	151.62	946.48	1,428.74
12	Vesco Medical	237.81	327.07	356.37	161.65
13	宁波欧迈达进出口有限公司	223.87	580.01	349.95	304.16
14	Avanos Medical Sales, LLC	251.20	615.11	279.34	42.25
15	南京迈迪维特国际贸易有限公司	263.09	564.93	134.72	532.98
16	佐勤（上海）进出口有限公司	83.78	156.87	272.64	205.14
17	温州金雁光学有限公司	1,066.54	-	-	-
18	Singapore Teamstand PTE., LTD	367.85	-	-	-
19	浙江美联医疗集团股份有限公 司	264.88	-	-	-
合计		18,032.54	45,662.41	16,094.51	12,527.49
占营业收入比例		90.10%	90.42%	88.77%	87.37%

国药集团、淄博东申、奥美医疗及 Bunzl Retail&Healthcare Supplies Limited 主要向公司采购口罩。从上表可见，剔除口罩客户外，发行人报告期内各年的前十大客户与发行人的交易稳定，主要客户不存在流失的情况。

2、报告期内流失客户对业绩可持续性的影响

报告期内，发行人主要客户较为稳定，不存在流失的情况。因发行人产能或客户自身经营情况等原因，存在部分交易金额较小的客户流失的情况；此外，在部分客户流失的同时，报告期各期新增客户亦相对较多，近三年客户变化具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
上年客户未在当年发生交易对应金额	155.13	180.03	87.08
占当期营业收入比例	0.31%	0.99%	0.61%
当年新增客户交易金额（剔除口罩）	833.96	255.92	823.63
占当期营业收入比例	1.65%	1.41%	5.74%

综上，报告期内的客户流失情况对发行人业绩可持续性的影响较小。

国药集团、淄博东申、奥美医疗等为公司口罩业务相关客户，受疫情发展情况、口罩市场供求关系等多因素影响，此类客户能否持续与公司产生交易存在不确定性。发行人已在招股说明书“第四节、二、（六）净利润波动风险”以及“第四节、二、（七）口罩业务相关的经营风险”中作出风险提示，并在重大事项提示中进一步提示了关于净利润波动的风险。

八、补充披露主要客户对终端消费者的销售模式和销售情况，是否存在存货积压、退换货等情形

发行人客户以境外全球知名企业为主，其主要位于美国及英国等国家和地区，上述客户将产品销售至医院、社区、诊所及农场等供其使用。从全年来看，发行人销售较为均衡，不存在明显的季节性特征，不存在集中销售的情况。主要客户向发行人采购的产品基本于当年实现了终端销售，不存在存货积压以及退换货的情形。

九、补充披露日常市场开拓、价格谈判、客户维护等销售工作的开展情况，并结合销售团队的数量、教育背景、外语掌握程度、从事外贸行业的经验、人员流动性等方面说明销售人员的胜任能力，是否与报告期内的对外销售规模、区域分布相适应

（一）日常市场开拓、价格谈判、客户维护等销售工作的开展情况

公司自成立以来，一直专注于注射器、穿刺针及实验室耗材的研发、生产及销售，同时公司始终以“服务客户、提升产品、保证质量”为使命，围绕大客户深入挖掘潜在需求，进行产品开发及定制化服务。

1、日常市场开拓

在日常市场开拓方面，公司主要通过参加展会及网站宣传的方式开拓客户，进行品牌宣传，如参加中国国际医疗器械博览会（CMEF）、美国迈阿密医疗展（FIME）、德国杜赛尔多夫医疗器械展（MEDICA）等各类医疗行业知名展会，建立自身网站、通过阿里巴巴企业网站宣传；同时，公司积极参与行业交流研究活动，获取一线客户需求，主动开拓客户。此外，境外客户亦会通过美国 FDA 官方网站等渠道查询到公司相关信息并主动联系。

2、价格谈判

在价格谈判方面，公司在保证一定毛利率的情况下针对不同国家或地区的客户以及自身产品的特性采取差异化定价策略。发行人销售人员拥有多年海外市场营销的经验，充分了解以欧美为主的各个市场产品需求情况及汇率、原材料价格变动等其他影响价格变化的因素，并通过分析及客户反馈进一步掌握市场价格。在此基础上，发行人向客户提供具有竞争力的价格，经双方协商后确定最终价格。

3、客户维护

在客户维护方面，发行人凭借其稳定的产品质量及快速响应能力，与主要客户保持良好的合作关系。日常经营中发行人销售人员主要通过邮件、SKYPE 等方式与客户联系，同时销售人员积极关注目标市场的政策、竞争对手、主流产品等的变化情况，并结合自身产品的开发情况向客户进行针对性的推荐产品。针对国外市场新兴的产品，客户亦会主动向公司提供前沿信息，助力公司产品迭代及新产品的研发。

（二）结合销售团队的数量、教育背景、外语掌握程度、从事外贸行业的经验、人员流动性等方面说明销售人员的胜任能力，是否与报告期内的对外销售规模、区域分布相适应

1、销售团队的数量、教育背景、外语掌握程度、从事外贸行业的经验及人员流动性

报告期各期末，公司销售人员分别为 5 人、7 人、7 人和 9 人，具体情况如下：

（1）按教育背景划分

报告期各期末，公司销售人员按教育背景划分情况如下：

学历	2021 年 6 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士	1	11.11%	1	14.29%	2	28.57%	1	20.00%
本科	6	66.67%	5	71.43%	5	71.43%	4	80.00%
本科以下	2	22.22%	1	14.29%	-	-	-	-
合计	9	100.00%	7	100.00%	7	100.00%	5	100.00%

(2) 按外语掌握程度划分

报告期各期末，公司销售人员按外语掌握程度划分情况如下：

类别	2021 年 6 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
专业八级	2	22.22%	2	28.57%	2	28.57%	1	20.00%
英语六级	4	44.44%	2	28.57%	3	42.86%	2	40.00%
英语四级	2	22.22%	2	28.57%	1	14.29%	1	20.00%
其他	1	11.11%	1	14.29%	1	14.29%	1	20.00%
合计	9	100.00%	7	100.00%	7	100.00%	5	100.00%

(3) 按从事外贸经验划分

报告期各期末，公司销售人员按从事外贸经验划分情况如下：

年限	2021 年 6 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
10 年以上	4	44.44%	4	57.14%	3	42.86%	2	40.00%
5-10 年	2	22.22%	1	14.29%	1	14.29%	1	20.00%
3-5 年	1	11.11%	1	14.29%	1	14.29%	1	20.00%
3 年以下	2	22.22%	1	14.29%	2	28.57%	1	20.00%
合计	9	100.00%	7	100.00%	7	100.00%	5	100.00%

报告期内，除少数内部岗位调动外，未出现销售人员离职情形。

2、销售人员的胜任能力，是否与报告期内的对外销售规模、区域分布相适应

发行人按照主体、业务及产品来区分公司销售人员所负责客户，其中采纳科技相关销售人员主要负责兽用产品及实验室耗材相关客户，子公司采纳医疗相关销售人员主要负责医用产品相关客户，具体情况如下：

单位：万元

主体	前 95%外销收入 相关客户家数	对应外销收 入金额	销售 人数	人均客户家数	人均外销收入 金额
2021 年 1-6 月					
采纳科技	5	9,576.57	3	1.67	3,192.19
采纳医疗	12	7,071.81	6	2.00	1,178.64
合计	15	16,648.38	9	1.67	1,849.82
2020 年度					
采纳科技	7	12,423.61	4	1.75	3,105.90
采纳医疗	10	13,961.06	3	3.33	4,653.69
合计	15	26,384.67	7	2.14	3,769.24
2019 年度					
采纳科技	8	10,337.83	3	2.67	3,445.94
采纳医疗	9	5,822.04	4	2.25	1,455.51
合计	15	16,169.87	7	2.14	2,309.98
2018 年度					
采纳科技	8	8,589.53	2	4.00	4,294.77
采纳医疗	11	3,592.23	3	3.67	1,197.41
合计	16	12,181.76	5	3.20	2,436.35

注：采纳科技及采纳医疗存在同一客户之情形。

综上，报告期内销售人员数量及其胜任能力和发行人对外销售规模、区域分布相匹配。

十、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈公司销售相关人员，了解报告期主要客户的销售情况，公司客户开发方式及过程；了解公司客户的分布及产品变化情况；

2、获取并查阅主要客户在报告期内签订的重要合同及订单；

3、获取公司编制的按客户排序的销售收入统计表，对比公司历年主要客户名单，关注报告期内主要客户的变动情况，了解并核实背景原因；

4、针对内销（经销）主要客户，通过国家企业信用信息公示系统网站及天眼查等查询公司报告期内主要客户的工商登记信息，核查客户股东、董事、监事、高级管理人员等信息，了解其与公司是否存在关联关系，是否存在经营异常信息；进行实地及视频访谈，查看经销客户经营环境，了解与公司交易的基本情况，并对其进行函证以确认交易金额是否准确完整；同时查阅其相关合同、发票及回款凭证，获取主要经销客户在报告期内所购买公司产品对应的报关出口相关单据并与公司销售记录进行核对，同时通过电子口岸系统查询国内口罩经销客户的出口报关情况，以核实相关产品最终是否实现销售；

5、针对外销主要客户，通过查询其公告的上市公司定期报告，并获取中国出口信用保险公司出具的《海外资信报告》并核查了公司报告期内各期主要客户的基本信息；

6、获取主要外销客户出具的相关说明，了解其公司基本情况及与公司的业务往来情况；

7、获取公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员填写的《调查表》并与公司主要客户的股东、董事、监事及高级管理人员进行比对；

8、检查营业收入明细账、销售合同、销售订单、销售发票、出口报关单、装箱单、提单、收款银行回单等原始单据；关注原始凭证与账面记录的一致性，是否存在无实物流的销售，销售回款单位与公司客户是否一致；

9、对主要客户的销售金额进行函证，核实对主要客户销售收入的真实性；

10、对主要客户进行访谈；了解客户业务规模及其下游客户、市场情况，核查其与发行人进行交易的背景、交易产品、交易金额及定价原则、报告期内交易变动原因，判断交易的合理性、必要性，报告期各期末的库存情况，询问公司与主要客户合同或订单签署的情况，判断合同或订单的真实性，了解双方之间是否存在关联关系，公司及其关联方与主要客户之间是否存在其他交易、资

金往来或其他利益安排，询问公司与主要客户是否存在诉讼等纠纷。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、剔除口罩业务后，报告期内发行人直销、经销模式收入构成情况未发生重大变化；

2、发行人与客户具有良好的合作基础，公司与欧美等主要国家前五大客户合作紧密，主要客户与发行人均不存在关联关系；

3、公司分注射器、穿刺针、实验室耗材及口罩的前五大客户以及分兽用产品、医用产品的前五大客户在报告期内的收入波动具有合理性；

4、发行人经销客户根据其下游客户需求向公司进行采购，不存在提前铺货情形，经销客户产品均已实现最终销售；

5、报告期内，发行人前五大客户整体较为稳定，发行人与主要客户合作具有可持续性；

6、除国药集团外，报告期各期新增前五大客户为发行人长期合作客户，交易具有合理性；因发行人产能或客户自身经营情况等原因，报告期内存在部分交易金额较小的客户流失的情况，该等情形对公司业绩可持续性影响较小；

7、发行人不存在存货积压及退换货情形；

8、报告期内，发行人销售人员相对较少，主要系公司外销占比较高，客户较为集中等原因导致，发行人销售人员具备相关外贸经验及资质，与公司销售规模相适应。

19. 关于主营业务成本。

申报材料显示，报告期内，公司主营业务成本分别为 5,917.85 万元、9,037.70 万元、10,584.41 万元和 15,727.91 万元。报告期内，公司主要产品所用原材料包括塑料粒子、医用及兽用器械零配件及包装辅材等。

请发行人：

(1) 补充披露 2020 年上半年剔除口罩业务成本后，发行人各产品成本变动的原因及合理性；请更新申报文件中有关“营业成本分析”部分，补充披露 2020 年上半年剔除口罩业务后的各类主营业务成本分析内容；

(2) 补充披露报告期内对各项业务成本的归集与分配的方式；报告期内各类产品单位成本以及料、工、费的具体构成、变动原因及合理性；

(3) 补充披露报告期内各类原材料采购金额的变动原因及合理性；报告期内各类原材料采购单价的变动情况，与材料市场行情变动是否一致；

(4) 补充披露报告期内各类产品采购主要原材料金额与领用量、产品的产量、销售收入的配比情况，是否存在较大差异及差异原因；

(5) 补充披露报告期内包装辅料数量、成本与产品产量、销售收入是否匹配；

(6) 补充披露与委托加工供应商的合作模式，委托加工费的具体构成及定价依据；结合委托加工数量和单位加工成本分析委托加工费变动的原因；

(7) 补充披露劳务外包费的具体构成及定价依据，对比市场价格说明相关定价是否公允；劳务外包提供商的具体情况，是否与发行人存在关联关系。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露 2020 年上半年剔除口罩业务成本后，发行人各产品成本变动的原因及合理性；请更新申报文件中有关“营业成本分析”部分，补充披露 2020 年上半年剔除口罩业务后的各类主营业务成本分析内容；

(一) 剔除口罩业务后，公司报告期内主营业务成本按照产品类别划分情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
注射器	5,830.67	55.26	6,640.47	51.01	3,039.35	53.46	5,220.03	49.32	3,423.10	37.88

穿刺针	2,735.79	25.93	4,443.01	34.13	2,052.50	36.10	4,571.07	43.19	4,404.46	48.73
实验室耗材	1,933.99	18.33	1,861.76	14.30	550.34	9.68	708.52	6.69	1,102.71	12.20
其他	50.86	0.48	73.16	0.56	43.05	0.76	85.18	0.80	107.43	1.19
合计	10,551.31	100.00	13,018.40	100.00	5,685.24	100.00	10,584.81	100.00	9,037.70	100.00

由上表可见，剔除口罩业务后，公司主营业务成本变动趋势与主营业务收入变动趋势基本一致，各产品成本变动的原因及合理性分析如下：

1、注射器

报告期内，注射器产品成本分别为 3,423.10 万元、5,220.03 万元、6,640.47 万元和 5,830.67 万元，近三年复合增长率为 39.28%，其变动趋势与收入变动趋势一致。报告期内，公司注射器营业成本及单位成本情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
营业成本（万元）	5,830.67	6,640.47	3,039.35	5,220.03	3,423.10
销售量（万套）	28,843.76	33,626.35	14,529.63	20,404.41	11,861.42
单位成本（元/套）	0.20	0.20	0.21	0.26	0.29

报告期内公司注射器单位成本呈逐年下降趋势，主要原因系：①子公司采纳医疗医用产品生产规模效应日益体现，生产成本逐步降低；②单位成本相对较低的一次性注射器收入快速增长，拉低注射器整体单位成本；③对于兽用注射器中的主要产品护套注射器进行了模具改造及自动化设备的更新，提升了生产效率。

从产品适用对象分类，公司注射器产品可分为兽用和医用，具体分析如下：

单位：万元、万套、元/套

适用对象	项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
兽用	营业成本	1,914.29	32.83%	2,094.16	31.54%	852.32	28.04%	1,900.66	36.41%	1,573.94	45.98%
	销售量	8,387.02	29.08%	9,355.16	27.82%	4,390.84	30.22%	7,635.89	37.42%	5,285.18	44.56%
	平均成本	0.23	-	0.22	-	0.19	-	0.25	-	0.30	-
医用	营业成本	3,916.39	67.17%	4,546.32	68.46%	2,187.03	71.96%	3,319.37	63.59%	1,849.16	54.02%
	销售量	20,456.75	70.92%	24,271.20	72.18%	10,138.79	69.78%	12,768.52	62.58%	6,576.24	55.44%
	平均成本	0.19	-	0.19	-	0.22	-	0.26	-	0.28	-

(1) 近三年，公司兽用注射器产品单位成本有所下降，主要系兽用注射器中的主要产品护套注射器进行了模具改造及自动化设备的更新，提升了生产效率，致使单位成本下降。同时，公司依据市场需求对兽用产品结构进行相应调整所致。报告期内，一方面公司兽用注射器产品中，无需替换针头的一次性使用类注射器（包含但不限于一次性注射器、护套注射器等）较可替换针头的可反复使用类注射器（包含但不限于连续注射器等）销售占比整体呈上升趋势，另一方面一次性使用类注射器单位成本较低，综合导致公司兽用注射器产品单位成本逐年下降。其中，2020 年 1-6 月单位成本与 2020 年全年相比较低，主要系单位成本较高的护套注射器销量占比较低所致。

(2) 报告期内，公司医用注射器产品单位成本逐年下降，原因系：A、单位成本较低的医用一次性注射器产品销售规模日益上升，同时该类产品中小剂量的 3ml 一次性注射器销售比重逐步提高；B、采纳医疗生产技术日益成熟，随着销售规模的快速爬升，机器开工率及人员熟练度逐渐提升，规模效应逐年释放，医用产品的单位成本随之降低；C、采纳医疗设备自动化程度提升，生产效率提高，单位耗用人工减少。

2、穿刺针

报告期内，穿刺针产品成本分别为 4,404.46 万元、4,571.07 万元、4,443.01 万元和 2,735.79 万元，波动较小。报告期内，公司穿刺针营业成本及单位成本情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
营业成本（万元）	2,735.79	4,443.01	2,052.50	4,571.07	4,404.46
销售量（万支）	14,032.74	21,824.66	9,665.52	22,089.99	19,186.19
单位成本（元/支）	0.19	0.20	0.21	0.21	0.23

2020 年度公司穿刺针营业成本及销量较上年均有所下降，主要系一方面海外疫情影响，上半年开工较晚，且订单有所下滑；另一方面下半年病毒采样管订单增加，公司调整部分人工进行生产，导致穿刺针产量亦有所下降。2018 至 2020 年，公司穿刺针产品单位成本略有降低，系单位成本相对较低的一次性医用塑座注射针销售比重上升所致。2021 年 1-6 月，单位成本亦相对较低的安全注射针、

镶嵌注射针销售占比有所上升，进一步拉低了公司穿刺针产品单位成本。

从产品适用对象分类，公司穿刺针产品可分为兽用和医用，具体分析如下：

单位：万元、万套、元/套

适用对象	项目	2021年1-6月		2020年度		2020年1-6月		2019年度		2018年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
兽用	营业成本	2,109.38	77.10	3,898.62	87.75%	1,869.72	91.09%	4,356.64	95.31%	4,279.93	97.17%
	销售量	9,608.21	68.47	18,849.82	86.37%	9,527.00	98.57%	21,927.50	99.26%	19,133.84	99.73%
	平均成本	0.22	-	0.21	-	0.20	-	0.20	-	0.22	-
医用	营业成本	626.41	22.90	544.39	12.25%	182.78	8.91%	214.43	4.69%	124.53	2.83%
	销售量	4,424.53	31.53	2,974.84	13.63%	138.52	1.43%	162.49	0.74%	52.35	0.27%
	平均成本	0.14	-	0.18	-	1.32	-	1.32	-	2.38	-

报告期内，公司兽用穿刺针成本占比较高，单位成本基本保持稳定，波动较小。

报告期内，公司医用穿刺针销售规模较小，其成本占穿刺针营业成本比重较低。2020年下半年，主要系一次性医用塑座注射针产品订单量较大，其单位成本较低，致使医用穿刺针产品平均成本较往年有较大幅度下降。2021年1-6月，单位成本较低的安全注射针逐步放量，其订单量的快速增长致使医用穿刺针产品整体单位成本进一步下降。

3、实验室耗材

实验室耗材报告期内营业成本分别为 1,102.71 万元、708.52 万元和 1,861.76 万元和 1,933.99 万元，随着销售规模的变动而波动。报告期内，公司实验室耗材营业成本及平均成本情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2020年1-6月	2019年度	2018年度
营业成本（万元）	1,933.99	1,861.76	550.34	708.52	1,102.71
销售量（万个）	30,253.19	25,505.37	3,251.22	3,283.78	2,834.51
平均成本（元/个）	0.06	0.07	0.17	0.22	0.39

报告期内，公司实验室耗材单位成本逐年下降，2019年较上年下降 43.59%，系当年新增接种环产品，其单位成本较低数量较大，拉低了单位平均成本；2020

年 1-6 月及 2020 年全年较 2019 年度分别下降 22.73%和 68.18%，主要系病毒采样管因新冠疫情检测需求旺盛影响，销量快速上升，病毒采样管成本较低，从而拉低实验室耗材平均成本。2021 年 1-6 月，随着病毒采样管销售占比的进一步提升，实验室耗材单位成本继续有所降低。

4、其他类

报告期内，公司其他类产品营业成本分别为 107.43 万元、85.18 万元、73.16 万元和 50.86 万元，占主营业务成本的比例较低，分别为 1.19%、0.80%、0.57% 和 0.48%（剔除口罩业务成本后），其单位成本变动主要系其他类产品结构变动所致。

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
营业成本（万元）	50.86	73.16	43.05	85.18	107.43
销售量（万个）	5.73	13.00	4.99	10.36	12.86
平均成本（元/个）	8.88	5.63	8.63	8.22	8.35

2020 年度平均单位成本有所下降，主要系当年医用喂食管三通阀产品销售占比相对上升，其单位成本较低所致。

（二）2020 年上半年剔除口罩业务后的各类主营业务成本分析内容

1、按适用对象分析

剔除口罩业务成本后，公司主营业务成本按适用对象分类如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
兽用产品	4,074.53	38.62	6,059.42	46.55	2,765.09	48.64	6,342.30	59.92	5,960.78	65.95
医用产品	4,542.79	43.05	5,097.22	39.15	2,369.81	41.68	3,533.98	33.39	1,974.22	21.84
实验室耗材	1,933.99	18.33	1,861.76	14.30	550.34	9.68	708.52	6.69	1,102.71	12.20
合计	10,551.31	100.00	13,018.40	100.00	5,685.24	100.00	10,584.81	100.00	9,037.70	100.00

由上表可知，剔除口罩业务影响后，兽用产品成本占主营业务成本比例呈逐

年下降趋势，医用产品呈上升趋势，与该两类产品的销售收入变动趋势一致。实验室耗材成本存在一定波动，2020 年度及 2021 年 1-6 月随着病毒检测管的销售增长而快速增长。

2、按销售模式类别分析

剔除口罩业务成本后，公司主营业务成本按销售模式分类如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	8,840.56	83.79	11,480.78	88.19	4,957.29	87.20	9,895.05	93.48	8,091.43	89.53
经销	1,710.74	16.21	1,537.62	11.81	727.95	12.80	689.76	6.52	946.28	10.47
合计	10,551.31	100.00	13,018.40	100.00	5,685.24	100.00	10,584.81	100.00	9,037.70	100.00

2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月、2020 年全年及 2021 年 1-6 月，剔除口罩业务后，公司主营业务成本中，直销成本占比分别为 89.53%、93.48%、87.20%、88.19%和 83.79%，占比较高且较为稳定，直销、经销模式下营业成本占比及变动趋势与其主营业务收入占比及趋势基本配比。

3、按销售区域分析

剔除口罩业务成本后，公司主营业务成本按销售区域分类如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境外销售	8,752.04	82.95	11,262.87	86.52	4,945.97	87.00	9,824.74	92.82	7,991.53	88.42
境内销售	1,799.27	17.05	1,755.53	13.48	739.27	13.00	760.06	7.18	1,046.18	11.58
合计	10,551.31	100.00	13,018.40	100.00	5,685.24	100.00	10,584.81	100.00	9,037.70	100.00

剔除口罩业务成本前后，公司境内外主营业务成本的构成及变动趋势与境内外收入的构成及变动趋势基本一致。

4、按要素分析

剔除口罩业务成本后，公司主营业务成本按成本要素分类情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	7,106.94	67.36	8,869.84	68.13	3,930.98	69.14	6,992.48	66.06	6,204.74	68.65
直接人工	1,454.80	13.79	1,699.41	13.05	829.59	14.59	1,575.29	14.88	1,232.03	13.63
制造费用	1,501.23	14.23	2,035.66	15.64	820.66	14.43	1,753.76	16.57	1,401.22	15.50
委托加工费用	488.34	4.63	413.49	3.18	104.01	1.83	263.28	2.49	199.72	2.21
合计	10,551.31	100.00	13,018.40	100.00	5,685.24	100.00	10,584.81	100.00	9,037.70	100.00

剔除口罩业务后，报告期内公司注射器、穿刺针及实验室耗材等主要产品料工费构成较为稳定，各期有所小幅波动主要系细分产品结构、相关原材料价格波动等原因所致。

二、补充披露报告期内对各项业务成本的归集与分配的方式；报告期内各类产品单位成本以及料、工、费的具体构成、变动原因及合理性

（一）报告期内对各项业务成本的归集与分配的方式

公司产品成本核算方法采用分步法，以产品生产步骤和产品品种为成本计算对象进行成本费用的归集和分配。公司产品成本由直接材料、直接人工、制造费用和委托加工费用构成，各成本要素的归集、分配方法如下：

1、直接材料归集和分配方法：公司采用订单式生产的模式，按生产订单及领料单将材料投入直接归集入对应产品型号。

2、直接人工归集和分配方法：公司按照生产车间对直接人工进行归集；每月，公司财务部根据人力资源提供的工资清单计提各生产车间的职工薪酬，包括工资、福利费、社会保险、公积金等，月末按照产品 BOM 标准工时在不同型号产品中分配。

3、制造费用归集和分配方法：公司按照生产车间对制造费用进行归集；每月，公司财务部根据生产车间实际发生的费用计入制造费用，包括水电费、车间管理人员薪酬、机器设备折旧等，月末按照产品 BOM 标准工时在不同型号产品中分配。

4、委托加工费用归集和分配方法：委外加工费用根据实际发生的外协费用直接归集入对应产品型号中。

报告期内，公司成本结转采用“月末一次加权平均法”确认单位成本，每月末，ERP系统根据当月确认收入的商品对应的批次数量×该批次的加权平均成本结转成本。

公司根据生产订单及产品订单号直接归集产品直接材料成本，在产品只保留材料价格，直接人工和制造费用按照公司产品工时在完工产品和半成品之间分配，公司成本核算流程和方法与其具体生产工艺流程匹配，符合企业会计准则的相关要求。

（二）报告期内各类产品单位成本以及料、工、费的具体构成、变动原因及合理性

报告期内各类产品的营业成本构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
注射器								
直接材料	4,264.46	73.14	4,949.82	74.54	3,445.33	66.00	2,278.17	66.55
直接人工	716.60	12.29	613.50	9.24	677.57	12.98	429.19	12.54
制造费用	835.26	14.33	1,077.16	16.22	1,097.13	21.02	715.74	20.91
委托加工费用	14.35	0.25	-	-	-	-	-	-
小计	5,830.67	100.00	6,640.47	100.00	5,220.03	100.00	3,423.10	100.00
穿刺针								
直接材料	1,740.87	63.63	2,842.39	63.97	2,956.92	64.69	3,062.50	69.53
直接人工	478.23	17.48	768.57	17.30	803.45	17.58	644.63	14.64
制造费用	437.22	15.98	661.65	14.89	565.64	12.37	509.58	11.57
委托加工费用	79.47	2.90	170.39	3.84	245.06	5.36	187.75	4.26
小计	2,735.79	100.00	4,443.01	100.00	4,571.07	100.00	4,404.46	100.00
实验室耗材								
直接材料	1,053.13	54.45	1,011.27	54.32	507.43	71.62	759.16	68.85

直接人工	258.65	13.37	315.19	16.93	92.79	13.10	156.69	14.21
制造费用	227.69	11.77	293.79	15.78	90.08	12.71	174.89	15.86
委托加工费用	394.52	20.40	241.51	12.97	18.22	2.57	11.96	1.08
小计	1,933.99	100.00	1,861.76	100.00	708.52	100.00	1,102.71	100.00
口罩								
直接材料	39.81	70.32	11,765.64	90.45	-	-	-	-
直接人工	6.23	11.01	1,158.19	8.90	-	-	-	-
制造费用	10.57	18.67	84.64	0.65	-	-	-	-
小计	56.60	100.00	13,008.47	100.00	-	-	-	-

1、2018 及 2019 年度，注射器直接材料、直接人工及制造费用的比重较为稳定，分别保持在 66%、13%及 20%左右；2020 年度，注射器产品成本中的直接材料占比有所提高，直接人工及制造费用占比相对降低，主要原因系：①公司当年对生产设备自动化升级致使生产效率提高，单位工期内原材料利用率更高；②当年外购 TPX 注射器销售占比上升；③部分原注射器生产员工临时参与口罩及病毒采样管的生产；④病毒采样管业务的增长，加大公司注塑机的利用率，分摊至实验室耗材类营业成本里的注塑机折旧费用相对提升。2021 年 1-6 月，注射器主营业务成本中各项成本均有所上升，与上半年注射器销量大幅增长相匹配，上半年注射器收入已覆盖 2020 年全年的 86.34%；其中直接人工有明显上升，主要系当期注射器订单饱满，2020 年原抽调生产口罩员工回归注射器车间，同时新增人力投入，提高员工薪酬，以及 2020 年因疫情所享受的社保减免政策在 2021 年 1-6 月不再享受等因素综合所致。此外，主要原材料塑料粒子在 2021 年 1-6 月采购价格较 2020 年全年上涨 11.61%，以及包装材料随着纸张价格的上涨而大幅上涨使得直接材料的占比仍然保持较高水平。

2、报告期内，穿刺针直接材料占比逐年下降，主要系兽用铜座及铝座穿刺针销量合计占比下降导致，二类产品较其他穿刺针相比，所需原材料价格更高，单位成本中材料占比更高；直接人工金额及占比有一定波动，2020 年度下降系口罩及病毒采样管业务占用人工较多，穿刺针投入生产有所下降所致；制造费用金额及占比逐年上升原因系：①塑座穿刺针销量上升，注塑机的利用率提高，分

摊至穿刺针营业成本里的注塑机折旧费用相对提升生产；②所需模具、设备投入增加。2021 年 1-6 月公司穿刺针销售规模有所增长，穿刺针各项成本随之增长。其中制造费用占比进一步有所上升，主要是当期安全注射针医用产品销量大幅增长，导致耗用的注塑机折旧费用进一步提升所致。

3、报告期内，公司实验室耗材产品的各项成本金额均随着实验室耗材的销售规模正向波动，2020 年大幅上升系病毒采样管销量快速增长所致。一方面，主要原材料塑料粒子采购成本有所下降，另一方面病毒采样管所采用的包装较为简易，在注塑环节耗用注塑机及包装环节耗用人工相对较多，导致 2020 年度直接材料的成本占比有所下降；委托加工费用及占比上升，系受产能不足影响，公司委托加工生产病毒采样管占比提升所致。2021 年 1-6 月病毒采样管订单量仍然较大，持续受产能不足影响，公司加大了委外加工生产比例，致使主营业务成本中委托加工费用及占比有所增长，替代了部分直接人工及制造费用。

综上，报告期内公司各类产品营业成本中的料、工、费构成及变动原因存在合理性。

三、补充披露报告期内各类原材料采购金额的变动原因及合理性；报告期内各类原材料采购单价的变动情况，与材料市场行情变动是否一致；

（一）报告期内各类原材料采购情况

报告期内，公司主要产品所用原材料包括塑料粒子、医用及兽用器械零配件及包装辅材等。其中，塑料粒子主要用于生产注射器外套、塑料底座等，如 PP、PVC、ABS、PE 等；零配件主要包括用于注射针、注射器生产的组件，包括针管、针座、胶塞、过滤膜等；包装辅材包括各类包装纸袋、包装箱等，其他系生产过程中的化学制剂及辅件等，包括环氧乙烷、硅油、硅胶、色粉等。

2020 年，受新冠疫情影响，公司紧急开展口罩的生产及销售，受人员及生产时间等方面限制，公司部分口罩采取外购形式解决生产紧张问题，外购口罩中，大部分须经过公司灭菌、包装后再行销售，少部分非医用口罩直接对外进行销售。报告期内公司采购情况具体如下：

单位：万元

类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
零配件	3,724.51	49.18%	4,408.65	21.09%	4,767.44	64.02%	4,439.29	65.67%
其中：①针座	785.00	10.37%	1,194.55	5.72%	1,516.38	20.36%	1,633.92	24.17%
②针管	650.54	8.59%	989.30	4.73%	797.84	10.71%	816.78	12.08%
③胶塞	417.24	5.51%	536.42	2.57%	327.70	4.40%	228.04	3.37%
塑料粒子	2,228.94	29.43%	2,869.23	13.73%	1,575.77	21.16%	1,240.11	18.34%
包装辅材	1,390.89	18.37%	1,839.27	8.80%	870.90	11.70%	912.23	13.49%
其他	196.15	2.59%	251.23	1.20%	232.24	3.12%	168.75	2.50%
口罩及相关材料	32.34	0.43%	11,532.79	55.18%	-	-	-	-
合计	7,572.83	100.00%	20,901.18	100.00%	7,446.35	100.00%	6,760.38	100.00%

报告期内，随着公司生产规模的扩大，原材料的采购金额随之增长。

扣除口罩及相关材料后，报告期内主要原材料采购情况如下：

单位：万元

类别	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
零配件	3,724.51	49.39%	4,408.65	47.06%	4,767.44	64.02%	4,439.29	65.67%
其中：①针座	785.00	10.41%	1,194.55	12.75%	1,516.38	20.36%	1,633.92	24.17%
②针管	650.54	8.63%	989.30	10.56%	797.84	10.71%	816.78	12.08%
③胶塞	417.24	5.53%	536.42	5.73%	327.70	4.40%	228.04	3.37%
塑料粒子	2,228.94	29.56%	2,869.23	30.63%	1,575.77	21.16%	1,240.11	18.34%
包装辅材	1,390.89	18.45%	1,839.27	19.63%	870.90	11.70%	912.23	13.49%
其他	196.15	2.60%	251.23	2.68%	232.24	3.12%	168.75	2.50%
合计	7,540.49	100.00%	9,368.39	100.00%	7,446.35	100.00%	6,760.38	100.00%

报告期内，随着公司生产规模的扩大，原材料的采购金额也有所增长。2020 年度，针座采购金额降幅较大，主要系受疫情影响，以 Neogen 为主的下游兽用客户订单有所减少所致；2020 年度及 2021 年 1-6 月塑料粒子采购金额较上期涨幅较大，主要系注射器及病毒采样管订单及产量在当期快速增长所致；2020 年度及 2021 年 1-6 月包装辅材采购量大幅上升，主要系一方面公司注射器和病毒采样管产品快速增长，另一方面 2020 年度口罩产品亦形成较多销售所致，此外，受上游纸张价格上涨影响，2021 年 1-6 月包装辅材采购单价涨幅亦较大。总体来看，原材料的采购额与销售金额波动趋势一致。

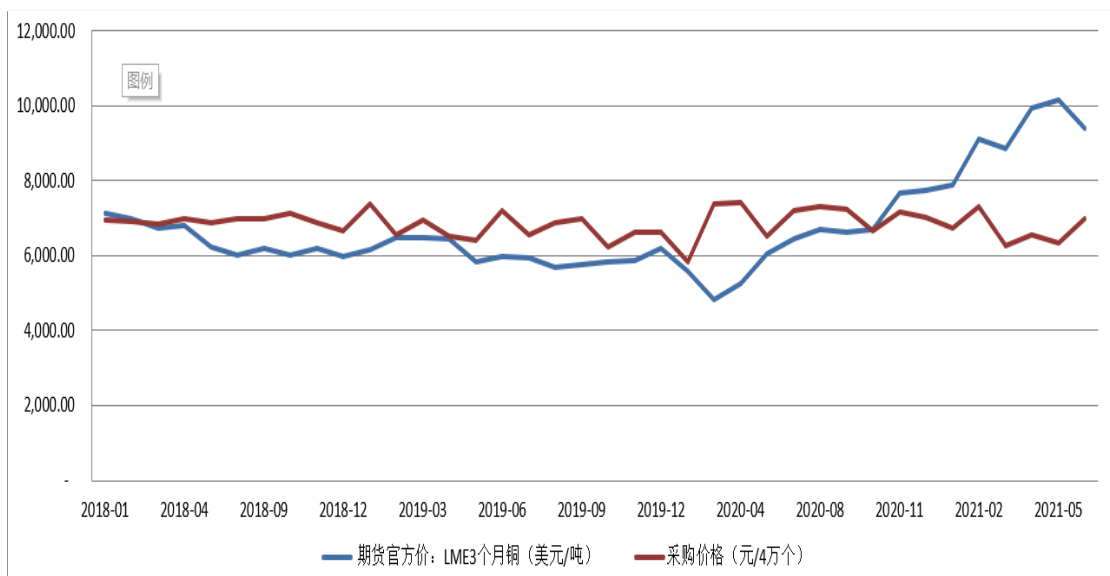
(二) 报告期内各类原材料采购单价的变动情况,与材料市场行情变动是否一致

公司原材料主要由零配件、塑料粒子及包装辅材构成。其中,零配件品种繁杂,以针座(铜座、铝座)、针管等材料为主,包装辅材主要包括彩盒、外箱以及其他包装类产品。报告期内,公司主要原材料采购单价及其变动情况如下:

类别	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
针座-铜座(元/万个)	1,657.92	-6.73%	1,777.51	4.84%	1,695.51	-2.09%	1,731.64
针座-铝座(元/万个)	571.55	0.28%	569.98	0.46%	567.37	2.25%	554.91
塑料粒子(元/吨)	10,001.06	11.63%	8,959.32	-5.07%	9,438.02	-10.62%	10,559.39
包装辅材-彩盒(元/只)	1.45	40.65%	1.03	-10.91%	1.16	1.36%	1.14
包装辅材-外箱(元/只)	4.61	12.99%	4.08	16.91%	3.49	-4.64%	3.66

1、针座-铜座

报告期各期,铜座采购单价分别为 1,731.64 元/万个、1,695.51 元/万个、1,777.51 元/万个和 1,657.92 元/万个,整体较为稳定。报告期内,铜座采购价格与铜市场价波动对比情况如下:



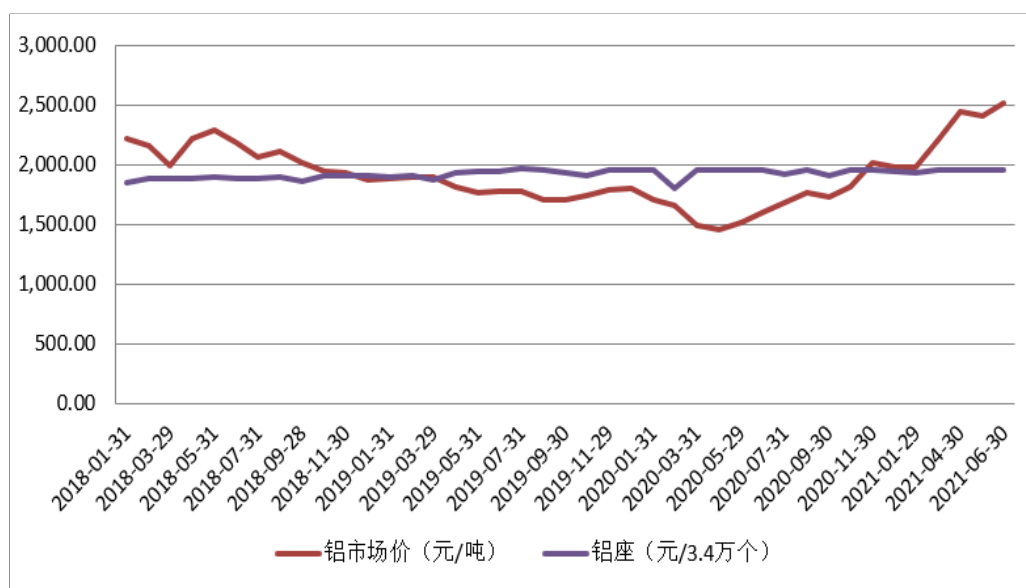
注: 市场价格数据来源于 wind

报告期内，公司铜座采购价格与铜市场价波动情况整体较为吻合，但仍有所差异，主要原因为：（1）铜座所需金属原材料构成相对较多，其中铜用料占比约60%左右，铜座价格与市场铜价波动不完全可比；（2）铜座单价相对较低，报告期内均价为0.17-0.18元/个，每上涨0.01元，价格波动比例相对较大，因此双方在市场铜价一定范围的波动内不会轻易调节铜座价格；（3）公司采购铜座定价以个为单位，单价根据型号不同有所差异，而市场价格以吨为单位；（4）市场价格为期货价格，价格波动与实物价格存在一定的时间差异及价格差异；（5）铜座规格及型号相对较多，各型号单价差异相对较大，各月份不同型号铜座采购金额占比变化对整体采购单价影响相对较大。

2021年1-6月，公司铜座采购价格未跟随市场价格上升，除上述因素外，主要系当期采购的13mm型国内款铜座数量占比由2020年的2.43%上升至29.08%所致，一方面该型号铜座直径更小，其生产所用铜棒较其他款所用铜棒hpb59-1铅黄铜等相比含铜量更低，用料更少，另一方面其用镍进行镀层，成本亦更低。

2、针座-铝座

报告期各期，铝座采购单价分别为554.91元/万个、567.37元/万个、569.98元/万个和571.55元/万个，整体较为稳定。报告期内，铝座采购价格与铜市场价波动对比情况如下：



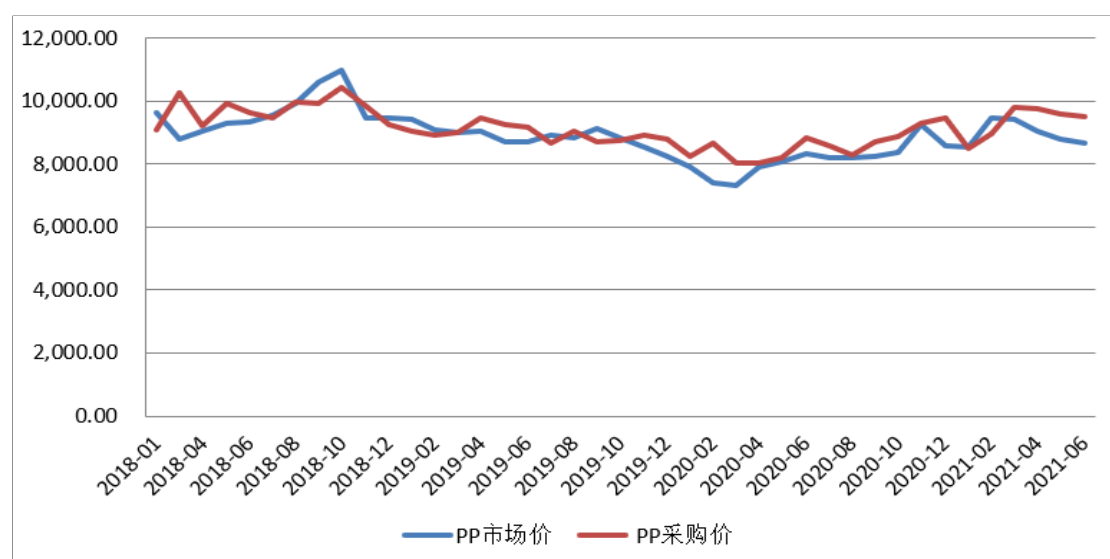
注：市场价格数据来源于 wind

报告期内，公司铝座采购价格相对较为稳定，未因铝市场价格波动而大幅波

动，主要原因为：（1）铝座所需金属原材料构成相对较多，其中铝用料占比约 50% 左右，铝座价格与市场铝价波动不完全可比；（2）公司与铝座供应商系多年合作，双方在谈定各型号价格后进行下单采购，由双方承担由于铝价在一定范围内波动产生的风险；（3）铝座以个为单位，单价基本在 0.05-0.06 元/个之间，每调整 0.01 元，对单价将产生 16.67%-20%左右的波动，因此双方价格相对稳定，不会轻易调整。报告期内，铝座采购单价的小幅波动主要由于采购不同型号铝座占比有所差异导致。

3、塑料粒子

塑料粒子的价格受石油等大宗商品价格影响较大。报告期内，发行人塑料粒子以 PP 料采购为主，其采购价格波动趋势与市场产品价格波动趋势基本一致，具体情况如下：



注：市场价格数据来源于 wind

4、包装辅材

公司原材料中包装辅材以彩盒和外箱为主，采购以只为单位，因产品类型、大小以及客户要求的包装方式及外观差异较大，单只彩盒及外箱的大小、用料、其采购单价差异亦较大，与市场价格可比性较低。

四、补充披露报告期内各类产品采购主要原材料金额与领用量、产品的产量、销售收入的配比情况，是否存在较大差异及差异原因

(一) 采购主要原材料金额与领用量、产品的产量的配比情况

报告期内主要原材料针座、针管、胶塞、塑料粒子、口罩及相关材料的采购额、耗用额与产量的配比情况如下：

单位：万元

年份	主要原材料	采购额金额 A	产成品分类	耗用金额 B	耗用率 C=B/A	产量 D (万 支、万套、万 件、万个)	单位产量原材料耗 用额 E=B/D (分/ 支、分/套、分/ 件、分/个)
2021 年 1-6 月	针座	785.00	穿刺针	636.79	81.12%	14,109.92	4.51
	针管	650.54	穿刺针	281.57	43.28%	14,109.92	2.00
			注射器	239.18	36.77%	31,515.18	0.76
	胶塞	417.24	注射器	379.96	91.06%	31,515.18	1.21
	塑料粒子	2,228.94	穿刺针	141.10	6.33%	14,109.92	1.00
			实验室耗材	535.50	24.02%	24,056.25	2.23
			注射器	1,412.68	63.38%	31,515.18	4.48
	口罩及相关材料	32.34	口罩	15.04	46.51%	150.00	10.03
	合计	4,114.06	-	3,641.81	88.52%	-	-
2020 年 度	针座	1,194.55	穿刺针	1,185.17	99.22%	21,636.66	5.48
	针管	989.30	穿刺针	577.04	58.33%	21,636.66	2.67
			注射器	135.26	13.67%	34,338.29	0.39
	胶塞	536.42	注射器	493.54	92.01%	34,338.29	1.44
	塑料粒子	2,869.23	穿刺针	180.15	6.28%	21,636.66	0.83
			实验室耗材	804.97	28.06%	31,650.82	2.54
			注射器	1,607.84	56.04%	34,338.29	4.68
	口罩及相关材料	11,532.79	口罩	11,426.63	99.08%	11,438.05	99.90
	合计	17,122.29	-	16,410.60	95.84%	-	-
2019 年 度	针座	1,516.38	穿刺针	1,474.83	97.26%	23,613.00	6.25
	针管	797.84	穿刺针	686.33	86.02%	23,613.00	2.91
			注射器	98.58	12.36%	21,579.31	0.46
	胶塞	327.70	注射器	364.05	111.09%	21,579.31	1.69
	塑料粒子	1,575.77	穿刺针	159.74	10.14%	23,613.00	0.68
			实验室耗材	181.98	11.55%	3,581.91	5.08

			注射器	1,211.68	76.89%	21,579.31	5.62
	合计	4,217.69	-	4,177.20	99.04%	-	-
2018 年 度	针座	1,633.92	穿刺针	1,506.23	92.19%	19,157.06	7.86
	针管	816.78	穿刺针	535.40	65.55%	19,157.06	2.79
			注射器	65.51	8.02%	11,983.78	0.55
	胶塞	228.04	注射器	181.67	79.67%	11,983.78	1.52
	塑料粒子	1,240.11	穿刺针	135.34	10.91%	19,157.06	0.71
			实验室耗材	232.08	18.71%	2,450.70	9.47
			注射器	823.70	66.42%	11,983.78	6.87
	合计	3,918.85	-	3,479.93	88.80%	-	-

报告期内主要原材料耗用占采购额比例分别为 88.80%、99.04%、95.84%和 88.52%，耗用率和单位产量原材料耗用额波动主要系产品结构、原材料采购价格等变动所致。其中，针管在 2018 及 2020 年度耗用率相对较低，主要系公司针管供应商在春节前后休息时间较长，开工时间晚，公司做了部分数量的备货导致。

（二）采购金额与销售收入的配比情况

报告期内采购总额与销售收入配比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
采购总额 A	7,572.83	20,901.18	180.69%	7,446.35	10.15%	6,760.38
销售收入 B	20,014.56	50,500.60	178.53%	18,131.26	26.46%	14,337.74
购销比 C=A/B	37.84%	41.39%		41.07%		47.15%

报告期内，公司采购总额与销售收入购销比分别为 47.15%、41.07%、41.39%和 37.83%，2019 年及 2020 年购销比较为稳定，2018 年购销比较高主要系：1、2018 年第四季度订单相对较多，公司根据当时订单情况适当进行了较多的备货；2、2018 年末针管供应商在春节前后休息时间较长，开工时间晚，公司当年适当增加了采购量；3、子公司采纳医疗自 2016 年末开始投入生产，在产能释放爬坡前期，公司进行了相对较多的备货所致。

而 2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月，购销比相对较低，主要系 2019 年度第四季度订单相对较少，第四季度采购额有所减少；2020 年度及 2021 年 1-6 月主要系口罩及病毒采样管产品毛利率较高所致。剔除 2020 年度口罩产品的相关采购及收入影响后，2020 年度购销比为 37.54%，与 2021 年 1-6 月基本一致。

综上所述，报告期内，各类产品采购主要原材料金额与领用量、产品的产量、销售收入配比合理。

五、补充披露报告期内包装辅料数量、成本与产品产量、销售收入是否匹配；

公司包装辅材种类较多，其中以彩盒及外箱为主，其报价以只为单位；此外还有标签、说明书等以公斤、张等为报价单位的包装材料，占比相对较低。报告期内，发行人彩盒及外箱的数量、成本与产品产量、销售收入的匹配关系如下：

单位：万元

年份	产品分类	产量 A（万支、万套、万件、万个）	彩盒及外箱领用数量 B（万只）	占比 C=B/A	销售收入 D	包装辅材成本 E	占比 F=E/D
2021 年 1-6 月	穿刺针	14,109.92	175.34	1.24%	4,314.51	172.29	3.99%
	实验室耗材	24,056.25	15.16	0.06%	6,075.23	56.19	0.92%
	注射器	31,515.18	448.02	1.42%	9,382.44	820.21	8.74%
	口罩	150.00	3.08	2.05%	73.54	2.31	3.14%
2020 年度	穿刺针	21,636.66	268.22	1.24%	7,108.49	149.49	2.10%
	实验室耗材	31,650.82	22.16	0.07%	6,480.37	81.00	1.25%
	注射器	34,338.29	467.94	1.36%	10,866.64	749.23	6.89%
	口罩	11,438.05	196.18	1.72%	25,544.52	175.73	0.69%
2019 年度	穿刺针	23,613.00	320.39	1.36%	7,816.76	185.75	2.38%
	实验室耗材	3,581.91	12.89	0.36%	1,968.59	39.60	2.01%
	注射器	21,579.31	303.25	1.41%	7,863.22	570.40	7.25%
2018 年度	穿刺针	19,157.06	259.11	1.35%	6,805.04	147.90	2.17%
	实验室耗材	2,450.70	14.07	0.57%	2,418.35	48.36	2.00%
	注射器	11,983.78	200.45	1.67%	4,681.64	382.94	8.18%

报告期内，公司彩盒及外箱领用数量、成本与产品产量、销售收入基本匹配，其中，单件实验室耗材产品所耗用彩盒及外箱数量比重降幅较大，2019 年度主要系新增产品接种环及接种针，其采用 960 只/盒装，导致单位用量下降；2020 年度及 2021 年 1-6 月病毒采样管大量增加，其管体采用 2000 只/盒装，管盖采用 10000 只/盒装，因此单位用量及成本占比进一步快速下降。

2021 年 1-6 月，彩盒及外箱采购价格受纸张价格上涨影响涨幅较大，注射器、穿刺针及口罩产品单位收入耗用的包装辅材成本有所上升；此外，口罩价格大幅回落亦是该比例上升的主要原因之一。而实验室耗材单位收入耗用的包装辅材成本有所下降，主要是销售 2020 年末存货的实验室耗材产品较多，而当期领用生产的包装辅材相对较少所致。

报告期各期，彩盒及外箱数量及成本占比有所差异主要系产品大小、型号、包装规格及包装要求等有所差异导致。

六、补充披露与委托加工供应商的合作模式，委托加工费的具体构成及定价

依据：结合委托加工数量和单位加工成本分析委托加工费变动的原因

（一）与委托加工供应商的合作模式，委托加工费的具体构成及定价依据

报告期内，一方面，公司受自身产能影响，另一方面发行人为更好满足客户对产品品质、交期等需求，公司部分工序简单的半成品及产成品采取委托加工方式完成。

公司在具体的委托加工订单中与受托方约定所需加工生产的具体产品、委托加工单价、包装标准等，在此过程中发行人向受托方提供生产所需的主要材料，受托方根据相关发行人相关要求及所提供的材料完成约定产品的生产加工。发行人委托加工费的定价综合考虑产品规格及型号、加工工艺的难易程度、加工成本以及受托方合理的利润水平后与受托方协商确定。

（二）结合委托加工数量和单位加工成本分析委托加工费变动的原因

报告期各期，发行人委托加工采购金额分别为 193.28 万元、251.19 万元、516.83 万元和 433.56 万元，呈逐年上涨态势，其中主要委托加工产品为针管、试剂管管体及试剂管盖，具体情况如下：

产品名称	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	数量 (万个)	单位 加工 成本 (分/ 个)	加工费 (万 元)	数量 (万个)	单位 加工 成本 (分/ 个)	加工费 (万 元)	数量 (万个)	单位 加工 成本 (分/ 个)	加工费 (万 元)	数量 (万个)	单位 加工 成本 (分/ 个)	加工费 (万 元)
试剂管盖	11,134.20	1.50	167.51	12,760.00	1.50	191.96	-	-	-	-	-	-
试剂管管体	6,334.60	2.74	173.53	5,840.05	2.65	154.88	-	-	-	-	-	-
针管	1,739.94	3.08	53.62	4,653.57	3.19	148.55	7,440.41	3.11	231.46	5,753.51	2.99	172.05
采血针蝶翼	147.07	2.65	3.90	351.03	2.65	9.32	177.15	2.63	4.66	146.18	2.58	3.77
宝塔瓶盖	25.20	28.32	7.14	13.50	28.32	3.82	24.12	28.07	6.77	15.12	27.35	4.14
其他	-	-	27.86	-	-	8.30	-	-	8.30	-	-	13.32
合计	-	-	433.56	-	-	516.83	-	-	251.19	-	-	193.28

由上表可见，报告期内，各委托加工产品的单价较为稳定，随着公司整体业务规模的扩大，委托加工量的上涨带动了加工费的整体上涨。

七、补充披露劳务外包费的具体构成及定价依据，对比市场价格说明相关定

价是否公允；劳务外包提供商的具体情况，是否与发行人存在关联关系

（一）劳务外包费的具体构成及定价依据

2020 年，由于新冠疫情爆发，公司紧急开展口罩的生产，受生产人员不足限制，公司将部分口罩通过劳务外包方式完成，主要外包环节为焊接、封边及包装等，具体情况如下：

序号	劳务外包提供商名称	金额	占比
1	无锡市国文人力资源服务有限公司	532.96	56.42%
2	肖美萍、何国良	218.22	23.10%
3	张家港市凤凰镇鸿诚机械厂	173.82	18.40%
4	江阴市阿杜人力资源有限公司	19.59	2.07%
	合计	944.58	100.00%

注：无锡市国文人力资源服务有限公司所从事外包工序中，0.91 万元为安全采血针相关工序产生。

2021 年 1-6 月，公司将部分贴标、装盒、打包等工序通过劳务外包的方式完成，具体情况如下：

序号	劳务外包提供商名称	金额（万元）	占比
1	宜兴市众智人力资源服务有限公司句容分公司	95.49	90.08%
2	无锡华聚人力资源有限公司	7.93	7.48%
3	无锡市国文人力资源服务有限公司	2.59	2.44%
	合计	106.01	100.00%

公司根据劳务外包供应商所提供的报价单、各家外包商所从事的相关工序、对应工作量、难易程度、综合考虑市场价格以及外包供应商合理的利润水平等因素综合考虑后与对方协商定价。

（二）对比市场价格说明相关定价是否公允

2020 年度，不同劳务外包供应商之间同种操作工序的单价对比情况如下：

操作工序	口罩类型	劳务外包供应商	计费标准（元/个）
焊接	KN95 口罩	无锡市国文人力资源服务有限公司	0.23
		肖美萍、何国良	0.20
	平面口罩	无锡市国文人力资源服务有限公司	0.12

	(手动)	张家港市凤凰镇鸿诚机械厂	0.08
		江阴市阿杜人力资源有限公司	0.10
		肖美萍、何国良	0.12
封边	KN95 口罩	无锡市国文人力资源服务有限公司	0.11
		肖美萍、何国良	0.10

注：发行人与张家港市凤凰镇鸿诚机械厂约定，每月完成 1000 万片焊耳带任务；若按照约定数额、质量足额完成任务，经发行人验收合格的，单价为 0.10 元/个；若未按照约定数额完成任务的，经发行人验收合格的，单价为 0.09 元/个。

2021 年 1-6 月，不同主要劳务外包供应商之间同种操作工序的单价对比情况如下：

操作工序	劳务外包供应商	计费标准（分/个）
安全针、采血针等产品装盒工序	宜兴市众智人力资源服务有限公司句容分公司	0.32
	无锡华聚人力资源有限公司	0.33
称重、贴标签等工序	宜兴市众智人力资源服务有限公司句容分公司	0.24
	无锡华聚人力资源有限公司	0.26

注：无锡市国文人力资源服务有限公司主要从事其他简单工序，金额为 2.59 万元，系根据对应工作量、难易程度等综合考虑后协商确定价格。

由上表可见，不同劳务外包供应商相同工序的单价基本一致，公司与各劳务外包商的定价以其所从事的相关工序、对应工作量、难易程度、综合考虑市场价格以及外包供应商合理的利润水平等因素为基础，定价符合市场化原则，具备公允性。

（三）劳务外包提供商的具体情况，是否与发行人存在关联关系

上述劳务外包商的具体情况如下：

①无锡市国文人力资源服务有限公司

项目	基本情况
外包供应商名称	无锡市国文人力资源服务有限公司
成立时间	2016 年
注册资本	200 万元
营业范围	人力资源咨询服务；会议及展览服务；建筑劳务分包。
股权结构	王国增持股 50%，余文持股 50%

实际控制人	-
与发行人是否存在关联关系	否

②肖美萍、何国良

肖美萍，身份证号：3202231970*****；何国良，身份证号：3208211984*****

肖美萍、何国良与发行人及相关关联方均不存在关联关系。

③张家港市凤凰镇鸿诚机械厂

项目	基本情况
外包供应商名称	张家港市凤凰镇鸿诚机械厂
成立时间	2019 年
注册资本	200 万元
营业范围	机械及零部件制造、加工、销售。一般项目：通用设备修理；纺织专用设备制造；纺织专用设备销售；日用口罩（非医用）生产
股权结构	张猛持股 100%
实际控制人	张猛
与发行人是否存在关联关系	否

④江阴市阿杜人力资源有限公司

项目	基本情况
外包供应商名称	江阴市阿杜人力资源有限公司
成立时间	2019 年
注册资本	200 万元
营业范围	人才中介服务(凭有效许可证经营)；建筑工程的施工；建筑劳务分包；机械设备的安装、维修、销售；纺织品、针织品、金属制品、建材、电子产品、五金产品的销售；商务信息咨询(不含投资咨询、不含教育咨询)；企业管理服务(不含投资与资产管理)。许可项目：劳务派遣服务；一般项目：酒店管理；专业保洁、清洗、消毒服务；家政服务
股权结构	杜丰收持股 100%
实际控制人	杜丰收
与发行人是否存在关联关系	否

⑤无锡华聚人力资源有限公司

项目	基本情况
外包供应商名称	无锡华聚人力资源有限公司
成立时间	2020 年
注册资本	200 万元
营业范围	许可项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；建设工程设计；住宅室内装饰装修；职业中介活动；建筑劳务分包；食品经营（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：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；房地产咨询；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；普通机械设备安装服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；机械设备销售；针纺织品及原料销售；金属制品销售；建筑材料销售；电子产品销售；五金产品批发；企业管理；家政服务；土石方工程施工；园林绿化工程施工；建筑工程机械与设备租赁；服饰制造；鞋帽批发；建筑物清洁服务；专业保洁、清洗、消毒服务；住宅水电安装维护服务；家用电器安装服务；日用电器修理；互联网销售（除销售需要许可的商品）；服装服饰批发；婚庆礼仪服务；专业开锁服务；国内货物运输代理；日用品销售；化妆品批发；钟表销售；眼镜销售（不含隐形眼镜）；箱包销售；文具用品批发；办公用品销售（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）许可项目：劳务派遣服务 一般项目：装卸搬运；国内货物运输代理；商务代理代办服务；工商登记代理代办；互联网销售（除销售需要许可的商品）；社会经济咨询服务
股权结构	高潇杰持股 50%，霍光林持股 50%
实际控制人	-
与发行人是否存在关联关系	否

⑥宜兴市众智人力资源服务有限公司句容分公司

项目	基本情况
外包供应商名称	宜兴市众智人力资源服务有限公司句容分公司
成立时间	2018 年
注册资本	-
营业范围	会议及展览服务；建筑劳务分包。（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）
股权结构	宜兴市众智人力资源服务有限公司持股 100%
实际控制人	施永新
与发行人是否存在关联关系	否

综上，上述劳务外包商与发行人均不存在关联关系。

八、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、对公司采购、生产、仓储和财务人员进行了访谈，了解公司产品的生产模式和采购、生产、仓储流程，了解公司产品的成本核算方法，并执行穿行测试及控制测试；

2、取得了公司存货收发存明细表、抽查了存货的采购入库记录和生产领料记录；

3、取得了公司报告期内产成品缴库明细表、成本计算表，将计算表的基础数据与账面数进行了比对，将计算过程与产品成本核算方法进行了核对，对产品成本中料工费的构成情况及波动情况的合理性进行了分析；

4、通过 Wind、同花顺 Ifind 及公开渠道查询了铜价、铝价及 PP 塑料粒子的市场价格波动情况，并获取了原材料采购明细表，将公司主要原材料采购价格与相关市场价格进行了对比分析；

5、查阅了与委托加工商及劳务外包商在报告期内签订的合同，并对主要委托加工商及劳务外包商执行了访谈及函证程序；

6、通过全国企业信用信息公示系统、企查查等查询了委托加工商及劳务外包商的相关信息。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、公司各项业务成本的归集与分配方式符合业务实际发生情况，具有合理性；报告期内各类产品单位成本以及料、工、费的具体构成及变动具有合理性；

2、报告期内公司主要原材料采购金额变动情况与业务实际发生情况相符，PP 塑料粒子采购价格变动情况与市场行情波动一致，其他主要原材料采购价格与相关材料市场行情波动具有一定差异，具有合理性；

3、报告期内各类产品采购主要原材料金额与领用量、产品的产量、销售收入基本配比；

4、报告期内包装辅料数量、成本与产品产量、销售收入基本匹配，有所波动主要系产品结构变化导致；

5、委托加工费的构成及定价依据合理，委托加工费上涨主要为加工量上涨所引起；

6、劳务外包费的构成及定价依据合理，劳务外包定价合理，劳务外包商与发行人及其关联方不存在关联关系。

20. 关于主要供应商。

申报材料显示，报告期内，发行人向前五大供应商的采购总额占当期原材料采购总额比例分别为 43.11%、40.51%、40.21%和 31.11%。

请发行人：

（1）补充披露报告期内前五大供应商采购金额的变动原因及合理性；同类原材料向不同供应商采购的价格差异及原因；

（2）补充披露报告期内各类原材料前五大供应商的合作背景、采购方式、采购具体内容、金额及占比情况、付款方式、与发行人交易金额占其自身主营业务比重情况；上述各种采购各自前五大供应商的基本情况、股权结构、实际控制人，是否为发行人关联方；

（3）补充披露涉及贸易性质的供应商，向贸易性质供应商采购的原因、最终供应商名称；

（4）补充披露报告期内向主要委托加工供应商的采购金额及占比，上述供应商的基本情况、股权结构、实际控制人，是否为发行人关联方。

请保荐人、申报会计师说明对主要供应商的核查方法、核查范围及核查比例。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、补充披露报告期内前五大供应商采购金额的变动原因及合理性;同类原材料向不同供应商采购的价格差异及原因

(一) 报告期内前五大供应商采购金额的变动原因及合理性

报告期内,公司采购的原材料主要包括塑料粒子、包装材料、针管及兽用针座等,2020 年受新冠疫情影响采购口罩量较大。报告期内前五名供应商采购情况如下:

1、2021 年 1-6 月

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购总额比例	主要采购内容
1	浙江亚兰特新材料科技有限公司	686.19	8.46%	塑料粒子
2	台塑工业(宁波)有限公司	581.97	7.17%	塑料粒子
3	江苏塑之杰新材料科技有限公司	575.98	7.10%	塑料粒子
4	江苏宇阳医疗器械有限公司	546.41	6.74%	注射器(不带针)
5	江阴市润达商务印刷有限公司	434.05	5.35%	包装材料
	合计	2,824.61	34.82%	

2、2020 年度

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购总额比例	主要采购内容
1	张家港神港医疗用品有限公司	2,617.19	11.70%	口罩
2	无锡林科服饰有限公司	1,955.72	8.75%	口罩
3	利洁新材料科技(徐州)有限公司	1,576.67	7.05%	口罩
4	江阴市宝科尼卫生防护用品有限公司	1,570.35	7.02%	口罩
5	江阴美而德无纺布制品有限公司	1,331.56	5.95%	口罩
	合计	9,051.49	40.48%	

剔除口罩及相关原材料、劳务外包的采购外,2020 年度公司的前五名供应商采购情况如下:

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购总额比例	主要采购内容
----	-------	--------------	---------	--------

1	江苏塑之杰新材料科技有限公司	942.13	9.53%	塑料粒子
2	苏州市鑫品源塑胶有限公司	676.50	6.84%	护套、外协
3	浙江亚兰特新材料科技有限公司	611.91	6.19%	塑料粒子
4	江阴昊宇	560.97	5.67%	兽用铜座
5	台塑工业（宁波）有限公司	503.61	5.09%	塑料粒子
	合计	3,295.12	33.33%	

3、2019 年度

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购总额比例	主要采购内容
1	江阴昊宇	783.42	10.18%	兽用铜座
2	苏州鑫品源塑胶有限公司	703.31	9.14%	护套
3	沈阳艺嘉紧固件有限公司	677.67	8.80%	兽用铝座
4	浙江一益医疗器械有限公司	490.12	6.37%	针管
5	锦州赤山制管有限公司	440.32	5.72%	管坯
	合计	3,094.84	40.21%	

4、2018 年度

序号	供应商名称	采购金额 (万元)	占采购总额比例	主要采购内容
1	江阴昊宇	993.31	14.28%	兽用铜座
2	浙江一益医疗器械有限公司	512.99	7.38%	针管
3	苏州鑫品源塑胶有限公司	495.41	7.12%	护套
4	沈阳艺嘉紧固件有限公司	409.55	5.89%	兽用铝座
5	台塑工业（宁波）有限公司	405.51	5.83%	塑料粒子
	合计	2,816.77	40.51%	

（二）前五大供应商采购金额的变动原因及合理性

报告期内，发行人的前五大供应商整体较为稳定。公司日常采购按照“以产定购”模式，主要供应商变化情况主要受公司下游订单及生产情况影响；2020 年前五大供应商较往年均有不同主要系口罩业务导致，具体情况如下：

1、张家港神港医疗用品有限公司等

张家港神港医疗用品有限公司、无锡林科服饰有限公司、利洁新材料科技（徐

州)有限公司、江阴市宝科尼卫生防护用品有限公司、江阴美而德无纺布制品有限公司等五家供应商主要向公司销售口罩,2020 年上半年,受新冠疫情影响,公司紧急开展口罩的生产及销售,受人员及生产时间等方面限制,公司部分口罩采取外购形式解决生产紧张问题。

2、江苏塑之杰新材料科技有限公司

江苏塑之杰新材料科技有限公司为公司的塑料粒子供应商,2020 年度,剔除口罩后,其为公司第一大供应商;2021 年 1-6 月为第三大供应商;报告期内,公司与其发生的采购金额分别为 94.11 万元、281.25 万元、942.13 万元和 575.98 万元,2020 年涨幅较大主要系当年新冠肺炎疫情影响,公司病毒采样管产品订单较多,原材料塑料粒子采购量增长较多所致。

3、苏州市鑫品源塑胶有限公司

苏州市鑫品源塑胶有限公司主要为公司提供护套及外协服务,2018 至 2020 年度,其分别为公司第三大、第二大及第二大(剔除口罩后)供应商,采购金额分别为 495.41 万元、703.31 万元和 676.50 万元,2021 年 1-6 月其采购金额为 323.79 万元,采购量随着公司业务扩大整体呈上涨态势。

4、浙江亚兰特新材料科技有限公司

浙江亚兰特新材料科技有限公司为公司的塑料粒子供应商,2020 年度,剔除口罩后,其为公司第三大供应商;2021 年 1-6 月为第一大供应商;报告期内,公司与其发生的采购金额分别为 51.79 万元、401.52 万元、611.91 万元和 686.19 万元,随着公司与其合作深入,公司向其采购量呈逐年上涨态势。

5、江阴昊宇

江阴昊宇为公司兽用铜座供应商,2018 至 2020 年度,其分别为公司第一大、第一大及第四大供应商(剔除口罩后);报告期内,公司与其发生的采购金额分别为 993.31 万元、783.42 万元、560.97 万元和 385.45 万元,呈逐年下降态势,主要系一方面随着公司产品战略重心向医用器械倾斜,医疗器械销售规模快速提升;另一方面,随着兽用针座供应商的逐步增加,公司向江阴昊宇采购金额及占比持续下降。此外,受疫情影响,境外客户兽用产品订单有所下降。

6、沈阳艺嘉紧固件有限公司

沈阳艺嘉紧固件有限公司为公司兽用铝座供应商，2018 及 2019 年度，其分别为公司第四大及第三大供应商；报告期内，公司与其发生的采购额分别为 409.55 万元、677.67 万元、304.64 万元和 139.16 万元，2020 年度降幅较大主要系受疫情影响，境外客户兽用产品订单有所下降所致。

7、浙江一益医疗器械有限公司

浙江一益医疗器械有限公司为公司提供针管，2018 及 2019 年度，其分别为公司第二大及第四大供应商；报告期内，公司与其发生的采购额分别为 512.99 万元、490.12 万元、454.76 万元和 273.66 万元，整体保持较为稳定的态势。

8、锦州赤山制管有限公司

锦州赤山制管有限公司主要为公司提供管坯及针管，2019 年度，其为公司第五大供应商，报告期内，公司与其发生的采购额分别为 281.72 万元、440.32 万元、173.66 万元和 90.39 万元，2020 年度降幅较大主要系受疫情影响，境外客户兽用产品订单有所下降所致。

9、台塑工业（宁波）有限公司

台塑工业（宁波）有限公司为公司塑料粒子供应商，2018 及 2020 年度，其均为公司第五大（剔除口罩后）供应商，2021 年 1-6 月为第二大供应商；报告期内，公司与其发生的采购额分别为 405.51 万元、400.79 万元、503.61 万元和 581.97 万元，随着公司塑料粒子用料的增加，其采购金额有所上涨。

10、江苏宇阳医疗器械有限公司

在公司搬迁至新建厂房前，公司受制于自身产能限制，在对江苏宇阳医疗器械有限公司进行长期考察后，其产品质量比较符合公司要求，公司于 2021 年 1-6 月向采购注射器（不带针）产品，当期实现采购金额为 546.41 万元，其为公司 2021 年 1-6 月第四大供应商。

11、江阴市润达商务印刷有限公司

江阴市润达商务印刷有限公司为公司包装材料供应商，2021 年 1-6 月其为

公司第五大供应商；报告期内，公司与其发生的采购额分别为 332.81 万元、336.54 万元、503.05 万元和 434.05 万元，其产品质量较好，交货速度快，价格具有一定优势，为公司长期合作供应商，交易金额随着公司业务规模的扩大有所扩大。

3) 同类原材料向不同供应商采购的价格差异及原因

公司在向上述供应商采购同类原材料时，其采购价格对比情况如下：

2021 年 1-6 月		
供应商名称	单价	分析
塑料粒子（万元/吨）		
江苏塑之杰新材料科技有限公司	1.04	价格差异较小，主要系采购牌号及品种有所差异导致
浙江亚兰特新材料科技有限公司	0.92	
台塑工业（宁波）有限公司	0.98	
2020 年度		
供应商名称	单价	分析
口罩（元/个）		
张家港神港医疗用品有限公司	3.51	受疫情影响，口罩单价在短期内波动较大；此外公司各供应商提供的口罩类型差异较大，林科及利洁为 KN95 口罩，宝科尼及美而德为平面口罩，因此单价差异较大；神港兼有上述两种产品
无锡林科服饰有限公司	7.82	
利洁新材料科技（徐州）有限公司	6.78	
江阴市宝科尼卫生防护用品有限公司	1.41	
江阴美而德无纺布制品有限公司	0.51	
塑料粒子（万元/吨）		
江苏塑之杰新材料科技有限公司	0.97	价格差异较小，主要系采购牌号及品种有所差异导致
浙江亚兰特新材料科技有限公司	0.78	
台塑工业（宁波）有限公司	0.84	
2019 年度		
供应商名称	单价	分析
塑料粒子（万元/吨）		
江苏塑之杰新材料科技有限公司	0.93	价格差异较小，主要系采购型号及品种有所差异导致
浙江亚兰特新材料科技有限公司	0.86	
台塑工业（宁波）有限公司	0.91	
2018 年度		

原材料规格及供应商	单价	分析
塑料粒子（万元/吨）		
江苏塑之杰新材料科技有限公司	1.00	价格差异较小，主要系采购型号及品种有所差异导致
浙江亚兰特新材料科技有限公司	0.94	
台塑工业（宁波）有限公司	0.97	

公司同一原材料在不同供应商之间的采购价格差异情况合理，采购价格公允。

二、补充披露报告期内各类原材料前五大供应商的合作背景、采购方式、采购具体内容、金额及占比情况、付款方式、与发行人交易金额占其自身主营业务比重情况；上述各种采购各自前五大供应商的基本情况、股权结构、实际控制人，是否为发行人关联方

报告期内，公司各类原材料前五大供应商的采购内容、金额及占比、合作背景、采购方式等具体情况如下：

（一）塑料粒子

报告期各期，公司塑料粒子前五大供应商的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购产品	采购金额	占塑料粒子采购总额比例
2021 年 1-6 月	1	浙江亚兰特新材料科技有限公司	塑料粒子	686.19	30.79%
	2	台塑工业（宁波）有限公司	塑料粒子	581.97	26.11%
	3	江苏塑之杰新材料科技有限公司	塑料粒子	575.98	25.84%
	4	常州鑫同聚合物科技有限公司	塑料粒子	201.41	9.04%
	5	无锡市泉盛塑胶有限公司	塑料粒子	40.35	1.81%
	合计			2,085.90	93.58%
2020 年 度	1	江苏塑之杰新材料科技有限公司	塑料粒子	942.13	32.84%
	2	浙江亚兰特新材料科技有限公司	塑料粒子	611.91	21.33%
	3	台塑工业（宁波）有限公司	塑料粒子	503.61	17.55%
	4	常州鑫同聚合物科技有限公司	塑料粒子	394.32	13.74%
	5	博禄贸易（上海）有限公司	塑料粒子	145.95	5.09%
	合计			2,597.92	90.54%

2019 年 度	1	浙江亚兰特新材料科技有限公司	塑料粒子	401.52	25.48%
	2	台塑工业（宁波）有限公司	塑料粒子	400.79	25.43%
	3	江苏塑之杰新材料科技有限公司	塑料粒子	281.25	17.85%
	4	常州鑫同聚合物科技有限公司	塑料粒子	119.52	7.58%
	5	无锡市泉盛塑胶有限公司	塑料粒子	83.73	5.31%
	合计			1,286.81	81.66%
2018 年 度	1	台塑工业（宁波）有限公司	塑料粒子	405.51	32.70%
	2	博禄贸易（上海）有限公司	塑料粒子	194.47	15.68%
	3	无锡市泉盛塑胶有限公司	塑料粒子	131.17	10.58%
	4	江苏塑之杰新材料科技有限公司	塑料粒子	94.11	7.59%
	5	上海运芄塑化科技有限公司	塑料粒子	86.29	6.96%
	合计			911.55	73.51%

上述供应商的相关情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构	实际控制人	合作背景	采购方式	付款方式	与发行人交易金额占其自身主营业务比重	是否为发行人关联方
1	江苏塑之杰新材料科技有限公司	2017.5.22	2,000 万元	傅红燕持股 70%，曹静瑜持股 30%	傅红燕	公司长期合作供应商，2017 年度新成立塑之杰作为北欧化工及韩国乐天的境内代理商和发行人开始合作	询价采购	货到付款	2018 年度：0.53%、 2019 年度：1.59%、 2020 年度：5.32%、 2021 年 1-6 月：10.20%	否
2	浙江亚兰特新材料科技有限公司	2012.11.1	11,000 万元	浙江鸿基石化股份有限公司持股 100%	钟仁海	由于对方规模较大，发行人 2018 年开始主动寻找对方进行采购	询价采购	预付款	2018 年度：0.80%、 2019 年度：0.56%、 2020 年度：0.69%、 2021 年 1-6 月：1.00%	否
3	台塑工业（宁波）有限公司	2002.5.27	98,902.3 万美元	台塑工业（香港）有限公司持股 100%	王永庆家族	由于对方规模较大，发行人 2017 年开始主动寻找对方进行采购	询价采购	预付款	2018 年度：0.09%、 2019 年度：0.09%、 2020 年度：0.11%、 2021 年 1-6 月：1.20%	否
4	常州鑫同聚合物科技有限公司	2016.8.9	100 万元	沈燕持股 55%，王琳云持股 30%，姚文涛持股 10%，沈鑫立持股 5%	-	2017 年度公司对其新品进行试料，通过后开始进行采购	询价采购	预付款	2019 年度：4.22%、 2020 年度：9.06%、 2021 年 1-6 月：3.70%	否
5	博禄贸易（上海）有限公司	2009.7.29	1,060 万美元	博禄私人有限公司持股 100%	未透露	由于对方规模较大，发行人 2017 年开始主动寻找对方进行采购	询价采购	预付款	未透露	否
6	无锡市泉盛塑胶有限公司	2001.3.19	500 万元	王红持股 60%，夏家全持股 40%	王红	2011 年通过互联网渠道开始接洽合作	询价采购	货到付款、预付款	2018 年度：0.47%、 2019 年度：0.31%、 2020 年度：0.22%、 2021 年 1-6 月：0.18%	否
7	上海运芄塑化科技有限公司（已注销）	2006.12.15	100 万元	唐忠益持股 90%，王红持股 10%	唐忠益	2017 年其他供应商介绍开始合作	询价采购	货到付款、预付款	2018 年度：6.50%、 2019 年度：3.18%、 2020 年度：0.35%	否

(二) 零配件

报告期各期，公司零配件前五大供应商的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	主要采购产品	采购金额	占零配件采购总额比例
2021年1-6月	1	江苏宇阳医疗器械有限公司	注射器（不带针）	546.41	14.67%
	2	江阴昊宇	兽用针座	385.45	10.35%
	3	安庆市润宇纸塑包装有限责任公司	吸塑纸、吸塑膜	342.40	9.19%
	4	常州市振兴医疗器材有限公司	胶塞	308.88	8.29%
	5	苏州市鑫品源塑胶有限公司	护套	278.26	7.47%
	合计			1,861.40	49.98%
2020年度	1	江阴昊宇	兽用针座	560.97	12.72%
	2	浙江一益医疗器械有限公司	针管	454.76	10.32%
	3	常州市振兴医疗器材有限公司	胶塞	360.52	8.18%
	4	安庆市润宇纸塑包装有限责任公司	吸塑纸、吸塑膜	354.07	8.03%
	5	苏州市鑫品源塑胶有限公司	护套	328.83	7.46%
	合计			2,059.15	46.71%
2019年度	1	江阴昊宇	兽用针座	783.42	16.43%
	2	苏州鑫品源塑胶有限公司	护套	687.04	14.41%
	3	沈阳艺嘉紧固件有限公司	兽用针座	677.67	14.21%
	4	浙江一益医疗器械有限公司	针管	490.12	10.28%
	5	锦州赤山制管有限公司	管坯、针管	440.32	9.24%
	合计			3,078.57	64.57%
2018年度	1	江阴昊宇	兽用针座	993.31	22.38%
	2	浙江一益医疗器械有限公司	针管	512.99	11.56%
	3	苏州市鑫品源塑胶有限公司	护套	484.81	10.92%
	4	沈阳艺嘉紧固件有限公司	兽用针座	409.55	9.23%
	5	锦州赤山制管有限公司	管坯、针管	281.72	6.35%
	合计			2,682.38	60.44%

上述供应商的相关情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构	实际控制人	合作背景	采购方式	付款方式	与发行人交易金额占其自身主营业务比重	是否为发行人关联方
1	江阴昊宇	2016.2.25	100 万元	赵晓东持股 60%，赵兰持股 40%	赵晓东	公司长期合作供应商，2016 年新成立江阴昊宇与公司继续合作	询价采购	货到付款	2018 年度：100%、2019 年度：100%、2020 年度：98.76%、2021 年 1-6 月：100%	是
2	浙江一益医疗器械有限公司	1987.12.1	578 万元	张维尧持股 59.52%，季月香持股 40.48%	张维尧	2011 年由发行人其他同行业公司介绍进行合作	询价采购	货到付款	2018 年度：5.45%、2019 年度：5.25%、2020 年度：4.61%、2021 年 1-6 月：21.70%	否
3	苏州鑫品源塑胶有限公司	2011.10.26	50 万元	朱秀兰和陈水泉分别持股 50%	朱秀兰	发行人原供应商在 2011 年新成立企业后与发行人继续合作	询价采购	货到付款	2018 年度：99.22%、2019 年度：97.49%、2020 年度：97.60%、2021 年 1-6 月：83.00%	否
4	安庆市润宇纸塑包装有限责任公司	2000.5.23	500 万元	方忠于持股 95%，张秀清持股 5%	方忠于	2018 年通过展会进行接洽合作	询价采购	货到付款	2018 年度：0.74%、2019 年度：0.78%、2020 年度：2.07%、2021 年 1-6 月：3.00%	否
5	常州市振兴医疗器材有限公司	1997.12.10	3,008 万元	姚小方持股 58%，刘惠娥持股 42%	姚小方	2014 年经发行人同行业公司介绍开始合作	询价采购	货到付款	2018 年度：1.46%、2019 年度：2.24%、2020 年度：4.14%、2021 年 1-6 月：5.05%	否
6	沈阳艺嘉紧固件有限公司	1996.8.13	30 万美元	德国汉堡艺嘉贸易公司持股 100%	刘昆	2005 年通过互联网渠道开始接洽合作	询价采购	货到付款	2018 年度：35.99%、2019 年度：58.35%、2020 年度：36.47%、2021 年 1-6 月：53.00%	否
7	锦州赤山制管有限公司	1991.1.16	1,297 万元	锦州秀亭制管有限公司持股	郭淼	2005 年经发行人同行业公司介绍开始合作	询价采购	货到付款、预	2018 年度：29.68%、2019 年度：33.25%、2020 年	否

				100%				付款	度：13.01%、2021 年 1-6 月：18.00%	
8	江苏宇阳医疗器械有限公司	2016. 11. 30	1, 500 万元	沈琳持股 100%	沈琳	2018 年通过美国 FIME 展会接洽合作	询价采购	货到付款	2020 年度：小于 0.01%、2021 年 1-6 月：4.00%	否

（三）包装辅材

报告期各期，公司包装辅材前五大供应商的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	主要采购产品	采购金额	占包装辅材采购总额比例
2021年1-6月	1	江阴市润达商务印刷有限公司	包装辅材	434.05	31.21%
	2	溧阳市天目商务印刷有限公司	包装辅材	257.45	18.51%
	3	江阴市顺源包装制品有限公司	包装辅材	134.53	9.67%
	4	江阴市明顺彩印包装有限公司	包装辅材	119.60	8.60%
	5	江阴双龙纸业	包装辅材	79.48	5.71%
	合计			1,025.11	73.70%
2020年度	1	江阴市润达商务印刷有限公司	包装辅材	503.05	27.35%
	2	溧阳市天目商务印刷有限公司	包装辅材	296.21	16.10%
	3	江阴市顺源包装制品有限公司	包装辅材	202.12	10.99%
	4	江阴市顺博包装材料有限公司	包装辅材	117.93	6.41%
	5	安庆市润宇纸塑包装有限责任公司	包装辅材	106.30	5.78%
	合计			1,225.61	66.65%
2019年度	1	江阴市润达商务印刷有限公司	包装辅材	336.41	38.63%
	2	江阴市顺源包装制品有限公司	包装辅材	118.61	13.62%
	3	江阴双龙纸业	包装辅材	66.89	7.68%
	4	江苏欧普特条码标签有限公司	包装辅材	66.11	7.59%
	5	溧阳市天目商务印刷有限公司	包装辅材	58.09	6.67%
	合计			646.10	74.19%
2018年度	1	江阴市润达商务印刷有限公司	包装辅材	332.81	36.48%
	2	江阴市顺源包装制品有限公司	包装辅材	105.93	11.61%
	3	毕玛时软包装（苏州）有限公司	包装辅材	85.76	9.40%
	4	江阴双龙纸业	包装辅材	80.94	8.87%
	5	江苏欧普特条码标签有限公司	包装辅材	75.23	8.25%
	合计			680.67	74.62%

上述供应商的相关情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构	实际控制人	合作背景	采购方式	付款方式	与发行人交易金额占其自身主营业务比重	是否为发行人关联方
1	江阴市润达商务印刷有限公司	2006.1.6	300 万元	常海燕持股 70%，谭建华持股 30%	常海燕	发行人根据就近原则在 2014 年主动寻找至对方	询价采购	货到付款	2018 年度：13.93%、2019 年度：13.11%、2020 年度：15.79%、2021 年 1-6 月：30.00%	否
2	溧阳市天目商务印刷有限公司	2013.5.24	2,000 万元	孙建中持股 52%，管舒瑜持股 28%，袁秋梅持股 20%	孙建中	2019 年对方主动寻找发行人进行合作	询价采购	货到付款	2019 年度：1.69%、2020 年度：7.36%、2021 年 1-6 月：13.00%	否
3	江阴市顺源包装制品有限公司	2017.5.5	50 万元	谢江和林敏各持股 50%	谢江、林敏共同控制	发行人根据就近原则在 2017 年主动寻找至对方	询价采购	货到付款	2018 年度：26.60%、2019 年度：24.37%、2020 年度：38.07%、2021 年 1-6 月：40.00%	否
4	江阴市顺博包装材料有限公司	2018.1.24	150 万元	蒋建华持股 66.67%，赵亚芬持股 33.33%	蒋建华	发行人根据就近原则在 2019 年主动寻找至对方	询价采购	货到付款	2019 年度：5.48%、2020 年度：16.66%、2021 年 1-6 月：45.00%	否
5	江苏欧普特条码标签有限公司	2003.11.4	3,000 万元	江苏慧佰科技有限公司持股 100%	徐江	2009 年通过展会与对方开始接洽合作	询价采购	货到付款	2018 年度：1.04%、2019 年度：0.76%、2020 年度：0.66%、2021 年 1-6 月：0.55%	否
6	江阴双龙纸业 有限公司	2000.6.7	50 万元	金继东持股 51%，高燕持股 49%	金继东	发行人根据就近原则在 2013 年主动寻找至对方	询价采购	货到付款	2018 年度：50.81%、2019 年度：39.78%、2020 年度：43.37%、2021 年 1-6 月：48.20%	否
7	毕玛时软包装（苏州）有限公司	2008.4.8	400 万美元	BEMIS COMPANY, INC. 持股 100%	安姆科集团	2017 年开始公司通过客户推荐寻找对	询价采购	预付款	小于 0.01%	否

	司				(Amcor)	方进行采购				
8	江阴市明顺彩印包装有限公司	2000. 10. 12	150 万元	蔡建明持股 80%，蔡惠兵持股 20%	蔡建明	发行人根据就近原则在 2016 年主动寻找至对方	询价采购	货到付款	2018 年度：3.00%、2019 年度：5.00%、2020 年度：5.00%、2021 年 1-6 月：6.00%	否

三、补充披露涉及贸易性质的供应商，向贸易性质供应商采购的原因、最终供应商名称

报告期内，贸易性质的供应商情况如下：

序号	供应商名称	最终供应商名称
1	江苏塑之杰新材料科技有限公司	Borealis AG（北欧化工）、韩国乐天化学株式会社等
2	博禄贸易（上海）有限公司	未透露
3	常州鑫同聚合物科技有限公司	中国石油天然气集团有限公司、中国石油化工集团有限公司、台湾塑胶工业股份有限公司、奇美实业股份有限公司、镇江奇美化工有限公司等
4	无锡市泉盛塑胶有限公司	镇江奇美化工有限公司、江苏赛宝龙石化有限公司等
5	上海运芄塑化科技有限公司	National Petrochemical Industrial Co.、沙伯基础创新塑料（中国）有限公司、日本帝人株式会社等

上述供应商中，贸易性质的供应商均为塑料粒子供应商，公司向其采购的主要原因为：1、塑料粒子牌号众多，各贸易商及生产商所销售的塑料粒子牌号也有所区别，因此公司会根据下游客户需求及自身产品特点挑选不同的塑料粒子供应商；由于部分牌号塑料粒子厂商位于境外，公司通过其国内代理商进行采购；2、塑料粒子生产商往往规模较大，其会优先选择采购量较大的客户，而发行人采购量对生产商而言相对较小，无法保证及时供货；3、发行人采购的塑料粒子品类较多，通过贸易商可以集中采购多牌号产品，较为便捷。

四、补充披露报告期内向主要委托加工供应商的采购金额及占比，上述供应商的基本情况、股权结构、实际控制人，是否为发行人关联方

报告期内，公司向主要委托加工供应商的采购金额及占比情况，上述供应商的基本情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度		成立时间	注册资本	股权结构	实际控制人	是否为公司关联方
		采购金额	占委托加工总额比例	采购金额	占委托加工总额比例	采购金额	占委托加工总额比例	采购金额	占委托加工总额比例					
1	苏州市鑫品源塑胶有限公司	194.60	44.88%	258.96	50.11%	16.25	6.47%	10.60	5.48%	2011.10.26	50 万元	朱秀兰和陈水泉分别持股 50%	朱秀兰	否
2	临海市金康特种制管有限公司	35.07	8.09%	124.22	24.03%	190.78	75.95%	127.62	66.03%	1996.7.1	50 万元	陈志平持股 60%，陈彩芬持股 40%	陈志平	否
3	江苏宇阳医疗器械有限公司	116.97	26.98%	97.18	18.80%	-	-	-	-	2006.11.30	1,500 万元	沈琳持股 100%	沈琳	否
4	常州悦康医疗器材有限公司	18.55	4.28%	24.32	4.71%	40.68	16.20%	44.43	22.99%	1987.10.29	1,408 万元	陆巧琴持股 80%，吴祖泉持股 20%	陆巧琴	否
合计		365.19	84.23%	504.68	97.65%	247.71	98.62%	182.65	94.50%	-	-	-	-	-

五、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取公司编制的按供应商排序的采购统计表，对比公司历年主要供应商名单，关注报告期内主要供应商的变动情况，了解并核实背景原因；

2、取得主要供应商关于经营规模、主营业务介绍等情况的说明；

3、抽取了部分供应商的采购合同及订单、入库单、供应商送货单、来料检验单、银行付款凭证等，核查公司与供应商交易的真实性；

4、对报告期内主要供应商的交易金额和应付账款余额进行函证，函证情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
采购金额 A	7,572.83	20,901.18	7,446.35	6,760.38
采购发函金额 B	6,026.34	17,292.50	6,130.44	5,405.51
采购发函比例 C=B/A	79.58%	82.73%	82.33%	79.96%
采购回函相符金额 D	5,534.84	17,090.98	5,099.63	4,522.95
差异调节后相符金额 E	491.50	201.52	1,030.81	882.56
合计回函相符金额 F=D+E	6,026.34	17,292.50	6,130.44	5,405.51
采购回函相符比例 G=F/B	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

5、走访发行人主要供应商，了解供应商的基本情况，从事的主要业务，与公司的业务背景，货款结算周期情况，货款支付情况，相关合同签署情况，交易金额情况，与发行人及中介机构的关联关系等情况，并获取供应商的营业执照、公司章程、工商简档及无关联关系的声明函，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
走访供应商对应采购额	5,476.16	16,350.59	5,664.16	4,965.45

采购总额	7,572.83	20,901.18	7,446.35	6,760.38
走访比例	72.31%	78.23%	76.07%	73.45%

6、通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等查阅发行人主要供应商的企业信用信息登记资料；取得发行人董事、监事、高级管理人员、主要股东及实际控制人填写的《调查表》；通过天眼查和企查查网站查询主要供应商及其股东与发行人及其董事、监事、高级管理人员、主要股东及实际控制人是否存在关联关系；

7、访谈采购业务负责人，了解报告期内各类原材料前五大供应商变化的原因及单个供应商采购占比变化的原因，并结合财务数据对变化原因进行了验证，分析不同供应商采购类似产品的价格差异情况；

8、通过访谈和网络查询了解相关供应商所在行业情况及供应商所处行业地位情况，核实发行人对相关供应商是否存在依赖；

9、获取江阴昊宇、其实际控制人赵晓东及其配偶赵兰报告期内银行流水，核查其与发行人是否存在共同供应商，是否存在替发行人代垫成本费用等情形。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人已补充披露上述供应商的相关情况；
- 2、同类原材料向不同供应商采购的价格存在部分差异，差异具有合理性；
- 3、报告期内，发行人向贸易性质的供应商采购塑料粒子具有合理性；
- 4、发行人与上述主要供应商发生的交易真实、准确，且具有合理性。

21. 关于毛利率。

申报材料显示：

（1）报告期内，公司主营业务毛利率分别为 34.97%、35.71%、40.45%和 47.89%，整体呈增长趋势，主要系公司医用产品经前期爬坡阶段后，其规模效应得以显现，

同时公司部分兽用产品结构有所调整，以及生产设备自动化提高综合所致。2020 年 1-6 月较以往年度有较大幅度上升，系当期新增毛利率较高的口罩业务影响所致。

(2)报告期内，公司注射器毛利率分别为 11.64%、26.88%、33.61%和 37.61%，呈上升趋势，原因系子公司采纳医疗厂房 2016 年底建成投入使用，经历产能爬坡释放后，医用注射器占该类产品收入比例逐年提升，并于 2019 年度超过兽用注射器；同时，医用注射器生产良品率快速提高，规模效应亦逐步释放，其毛利率增长综合拉动公司注射器产品整体毛利率上升。

(3)发行人与主要竞争对手三鑫医疗、康德莱相比收入规模较小，2017-2019 年发行人毛利率略高于同行业平均水平；2020 年 1-6 月发行人毛利率明显高于同行业平均水平，主要系新增口罩业务毛利率较高所致。

请发行人：

(1)更新申报文件中有关“营业毛利率分析”部分，补充披露 2020 年上半年剔除口罩业务后的各类营业毛利率分析内容；

(2)补充披露各类产品中主要产品的毛利率变动情况、变动原因及合理性；量化分析并补充披露发行人注射器产品毛利率持续增长的原因及合理性，注射器毛利率是否会持续增长；分注射器、穿刺针、实验室耗材，补充披露各类产品毛利率与同行业可比公司的比较情况；

(3)结合报告期内各类产品中主要产品销售构成情况，量化分析并补充披露报告期内各类产品毛利率波动的原因及合理性；

(4)结合直销、经销模式下同类产品单位价格、单位成本、汇率的变动情况，量化分析并补充披露报告期内主要产品直销、经销模式毛利率的差异原因及合理性；

(5)按销售地区补充披露报告期内各地区实现的毛利金额和毛利率情况，说明不同地区的毛利率是否存在重大差异及其原因、合理性；

(6)补充披露同类产品不同客户毛利率情况，说明差异及其原因、合理性；

(7) 对比同行业可比公司口罩销售单价、原材料单价及市场价格，补充披露发行人口罩销售毛利率较高的原因及合理性；

(8) 补充说明安徽宏宇五洲医疗器械股份有限公司（以下简称“宏宇五洲”）是否与发行人生产同类产品，若是，请更新招股说明书同行业可比公司对比情况，并更新财务部分相关内容；量化分析并补充披露发行人与宏宇五洲主要产品毛利率差异及原因、合理性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、更新申报文件中有关“营业毛利率分析”部分，补充披露 2020 年上半年剔除口罩业务后的各类营业毛利率分析内容；

（一）营业毛利及毛利率分析

报告期内，公司毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月			2020 年度			2020 年 1-6 月		
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率
主营业务毛利	9,307.48	99.49%	46.74%	24,099.32	99.53%	48.08%	14,454.22	99.59%	47.89%
其他业务毛利	47.42	0.51%	47.82%	114.16	0.47%	30.49%	59.62	0.41%	30.36%
综合毛利	9,354.90	100.00%	46.74%	24,213.48	100.00%	47.95%	14,513.84	100.00%	47.78%
项目	2019 年度			2018 年度					
	毛利	占比	毛利率	毛利	占比	毛利率			
主营业务毛利	7,190.30	98.43%	40.45%	5,019.46	100.50%	35.71%			
其他业务毛利	114.37	1.57%	32.11%	-24.78	-0.50%	-8.83%			
综合毛利	7,304.66	100.00%	40.29%	4,994.68	100.00%	34.84%			

报告期内公司经营毛利主要来源于主营业务，公司营业毛利构成及营业毛利率变动分析如下：

1、近三年，公司综合毛利率分别为 34.84%、40.29%和 47.95%，主营业务毛利率分别为 35.71%、40.45%和 48.08%，两者接近且整体呈增长趋势，主要系一方面主要原材料塑料粒子价格逐年下滑，另一方面公司医用产品经前期爬坡阶段

后，其规模效应得以显现，同时公司部分兽用产品结构有所调整，以及生产设备自动化提高综合所致；2020 年度较以往年度有较大幅度上升，主要系当期新增毛利率较高的口罩业务及高毛利率的病毒采样管业务快速增长所致。2021 年 1-6 月，公司主营业务毛利率及综合毛利率均有小幅下滑，但仍保持在较高水平。

2、报告期内公司其他业务包括出售配件、废品以及对外提供产品灭菌服务等，毛利构成存在一定变动，毛利率随之产生波动。2018 年度公司其他业务出现负毛利情形，主要系当年低价出售部分当期产生的残次品及配件所致。

（二）主营业务毛利及毛利率分析

1、按产品类别分析

（1）主营业务各产品毛利率基本情况

报告期内公司主营业务产品收入占比及毛利率情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
注射器	47.11%	37.86%	21.68%	38.89%	16.14%	37.61%	44.24%	33.61%	33.30%	26.88%
穿刺针	21.66%	36.59%	14.18%	37.50%	11.25%	39.53%	43.98%	41.52%	48.41%	35.28%
实验室耗材	30.51%	68.17%	12.93%	71.27%	5.31%	65.67%	11.07%	64.01%	17.20%	54.40%
口罩	0.37%	23.03%	50.96%	49.08%	67.09%	50.40%	-	-	-	-
其他	0.35%	27.01%	0.25%	42.02%	0.21%	32.94%	0.71%	32.68%	1.08%	29.39%
合计	100.00%	46.74%	100.00%	48.08%	100.00%	47.89%	100.00%	40.45%	100.00%	35.71%

报告期内公司主营业务毛利率分别为 35.71%、40.45%、48.08%和 46.74%，近三年呈逐年递增的态势，表现出良好的盈利能力。2021 年 1-6 月，受主要原材料塑料粒子涨价及产品结构调整等因素影响，公司当期主营业务毛利率略有下降，但仍保持在较高水平。公司各产品对主营业务毛利率的贡献情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率
注射器	17.83%	9.40%	8.43%	-6.44%	6.07%	-8.80%	14.87%	5.92%	8.95%	6.13%
穿刺针	7.93%	2.61%	5.32%	-12.94%	4.45%	-13.81%	18.26%	1.18%	17.08%	-4.47%
实验室耗材	20.79%	11.57%	9.22%	2.13%	3.49%	-3.60%	7.09%	-2.27%	9.36%	-0.91%

口罩	0.09%	-24.92%	25.01%	25.01%	33.81%	33.81%	-	-	-	-
其他	0.09%	-0.02%	0.11%	-0.12%	0.07%	-0.16%	0.23%	-0.09%	0.32%	-0.01%
合计	46.74%	-1.34%	48.08%	7.63%	47.89%	7.44%	40.45%	4.74%	35.71%	0.74%

注：毛利率贡献率=各产品毛利率×各产品收入占主营业务收入的比例；2020年度变动率系与2019年度比较。

2020年1-6月及全年，新增口罩业务销售收入占比大幅提升且产品自身盈利能力较强，口罩产品当期贡献毛利率较高。剔除口罩业务影响后，公司其他类产品毛利率贡献率情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度		2020年1-6月		2019年度		2018年度	
	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率
注射器	17.90%	0.71%	17.19%	2.32%	18.45%	3.58%	14.87%	5.92%	8.95%	6.13%
穿刺针	7.96%	-2.89%	10.85%	-7.41%	13.51%	-4.75%	18.26%	1.18%	17.08%	-4.47%
实验室耗材	20.87%	2.08%	18.79%	11.70%	10.60%	3.51%	7.09%	-2.27%	9.36%	-0.91%
其他	0.09%	-0.12%	0.21%	-0.02%	0.21%	-0.02%	0.23%	-0.09%	0.32%	-0.01%
合计	46.82%	-0.22%	47.04%	6.59%	42.77%	2.32%	40.45%	4.74%	35.71%	0.74%

注：毛利率贡献率=各产品适用对象毛利率×各产品适用对象收入占主营业务收入的比例；2020年度变动率系与2019年度比较。

剔除口罩产品收入、毛利影响后，报告期内公司主营业务毛利率贡献情况有所变动，注射器类产品的毛利率贡献率快速上升，主要原因为：①公司兽用注射器销售量持续增长的同时，医用注射器销售规模亦加速上升，公司整体注射器类产品销售规模逐年扩增，主营业务收入占比由33.30%增至47.29%；②因子公司采纳医疗生产趋于稳定，带动医用注射器类产品毛利率持续上升。

报告期内受注射器类产品销售快速增长，以及2020年及2021年1-6月实验室耗材销售大幅上升的影响，穿刺针类产品占主营业务收入比例逐年降低，虽公司穿刺针类产品毛利率有一定波动，但其毛利率贡献率整体呈下降趋势。

实验室耗材2020年1-6月及2020年全年、2021年1-6月毛利率贡献率上升较明显，主要因公司针对新冠疫情防控所需的病毒采样管产品销量增长较快，且该产品毛利率较高所致。

（2）各类产品毛利率分析

1）注射器产品毛利率分析

报告期内，公司注射器毛利率情况，以及兽用、医用注射器产品毛利率和毛利贡献率情况如下：

项目	2021 年 1-6 月			2020 年度			2020 年 1-6 月		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
兽用产品	32.21%	36.66%	11.81%	33.57%	42.59%	14.30%	32.10%	45.50%	14.61%
医用产品	67.79%	38.42%	26.05%	66.43%	37.02%	24.59%	67.90%	33.88%	23.01%
合计	100.00%	37.86%	37.86%	100.00%	38.89%	38.89%	100.00%	37.61%	37.61%
项目	2019 年度			2018 年度					
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献			
兽用产品	40.54%	40.38%	16.37%	50.53%	33.47%	16.91%			
医用产品	59.46%	29.00%	17.25%	49.47%	20.15%	9.97%			
合计	100.00%	33.61%	33.61%	100.00%	26.88%	26.88%			

注：毛利率贡献率=各产品适用对象毛利率 x 各产品适用对象收入占主营业务收入的比
例。

由上表可知，近三年内公司注射器毛利率分别为 26.88%、33.61%和 38.89%，呈上升趋势，其中医用注射器毛利率贡献逐年增长，由 2018 年的 9.97%增长至 2020 年的 24.59%，原因系子公司采纳医疗厂房 2016 年底建成投入使用，经历产能爬坡释放后，医用注射器占该类产品收入比例逐年提升；同时，由于①医用注射器生产良品率快速提高，机器开工率及人工熟练度提升，模具逐步优化，规模效应逐步释放；②主要原材料塑料粒子采购单价近三年逐年下降；③产品结构有所调整，医用一次性注射器产品销售占比及毛利率快速提升，致使医用注射器毛利率快速增长；④采纳医疗车间自动化程度提升，生产效率提升；因此医用注射器的收入占比及毛利率的上升综合拉动公司注射器产品整体毛利率上升。2021 年 1-6 月，带安全注射针一次性注射器系列产品开始放量，提升医用注射器销售占比的同时，凭借较高的毛利率致使医用注射器毛利率及毛利率贡献率进一步提升。

近三年，公司兽用注射器收入占比有所下滑，但毛利率呈上升趋势，主要系

进行了模具改造及自动化设备的更新，收入比重较高的一次性使用类注射器的毛利率逐年上升，如兽用一次性注射器及护套注射器。其中，2020 年 1-6 月毛利率较高，主要系毛利率较高的椭圆注射器产品收入占比相对较高所致。2021 年 1-6 月，随着医用注射器收入的快速增长，兽用注射器收入占比仍呈现下降趋势，主打产品护套注射器销售比重有所上升，同时由于其单支耗用塑料粒子较多，随着塑料粒子采购价格的上涨，护套注射器毛利率有所下滑，致使公司当期兽用注射器整体毛利率一定比例下降，毛利率贡献率亦进一步下降。

2) 穿刺针产品毛利率分析

报告期内，公司穿刺针毛利率情况，以及兽用、医用穿刺针产品毛利率和毛利贡献率情况如下：

项目	2021 年 1-6 月			2020 年度			2020 年 1-6 月		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
兽用产品	71.86%	31.96%	22.97%	89.48%	38.71%	34.64%	92.40%	40.39%	37.32%
医用产品	28.14%	48.41%	13.62%	10.52%	27.18%	2.86%	7.60%	29.13%	2.21%
合计	100.00%	36.59%	36.59%	100.00%	37.50%	37.50%	100.00%	39.53%	39.53%
项目	2019 年度			2018 年度					
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献			
兽用产品	96.75%	42.39%	41.01%	99.03%	36.49%	36.14%			
医用产品	3.25%	15.58%	0.51%	0.97%	-87.80%	-0.85%			
合计	100.00%	41.52%	41.52%	100.00%	35.28%	35.28%			

注：毛利率贡献率=各产品适用对象毛利率 x 各产品适用对象收入占主营业务收入的比例。

报告期内，公司穿刺针产品毛利率分别为 35.28%、41.52%、37.50%和 36.59%，存在一定波动，主要系公司兽用穿刺针产品毛利率波动所致。公司穿刺针产品主要为兽用产品，因客户订单原因导致其构成有所变动，2019 年度公司穿刺针毛利率较上年度提升较大，系该年度铝座注射针订单较多，铜座注射针收入占比有所下降，相较于铜座注射针，铝座注射针单位成本相对较低、毛利率较高所致；2020 年 1-6 月及 2020 年全年，铜座、铝座注射针销量相对均衡，穿刺针产品毛利率相对有所回落。2021 年 1-6 月，公司穿刺针毛利率略有下滑，主要原因系

一方面当期收入占比最高的铜座注射针产品中 13mm 型国内款铜座针收入占比由 2020 年度的 3.52%大幅上升至 19.25%，该型号铜座针毛利率相对较低，拉低铜座针整体毛利率；另一方面受大宗商品铜价上涨影响，13mm 以外的其他型号铜座采购单价较 2020 年度上升 3.16%，使得产品毛利率亦有所下降。但同时，公司医用安全注射针产品于 2020 年末开始量产，该产品于 2020 年在 FDA 完成产品注册，2021 年 1-6 月实现收入占穿刺针比例为 18.88%，目前该产品主要应用于疫苗注射器，由于市场供需关系等因素，其毛利率水平相对较高。以上原因综合使得穿刺针 2021 年上半年毛利率略有下滑。

3) 实验室耗材类产品毛利率分析

报告期内公司实验室耗材毛利率分别为 54.40%、64.01%、71.27%和 68.17%，毛利率相对较高，主要由于该类产品定制化程度较高所致，其中核心产品“细菌过滤盒”竞争对手相对较少、毛利率较高。2018 年度该类产品毛利率较其他年度偏低，主要系：一方面当年细菌过滤盒产品增值税税率与出口退税税率存在差额产生的不予抵扣进项税增加了成本；另一方面产品结构有所调整，子公司采纳医疗于该年开始向 Thermo Fisher 供应试管婴儿培育管产品，因产品品质要求较高，公司起步阶段良品率相对较低，生产成本较高，从而拉低当年度实验室耗材整体毛利率。2020 年度实验室耗材毛利率大幅度提升，系新冠肺炎疫情防疫检测所需病毒采样管销量增长，该产品毛利率较高所致。2021 年 1-6 月，公司实验室耗材产品毛利率较 2020 年度下滑 3.10%，主要系美元兑人民币汇率下降以及原材料塑料粒子采购价格上升影响所致。公司当期实验室耗材产品中，试剂管收入占比为 83.61%，仍为实验室耗材产品的主要毛利来源，以上综合原因导致当期实验室耗材产品毛利率未出现较大幅度下滑。

4) 其他产品毛利率分析

报告期内公司其他产品主要包括兽用产科器械、兽用输液器等，毛利率分别为 29.39%、32.68%、42.02%和 27.01%，其波动主要系各类产品销售占比及毛利率变动所致。

(2) 按产品适用对象分析

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
兽用产品	31.09%	34.20%	20.17%	40.05%	15.78%	41.96%	61.19%	41.69%	65.85%	35.60%
医用产品	38.40%	39.86%	66.91%	46.01%	78.90%	47.88%	27.73%	28.31%	16.95%	17.15%
实验室耗材	30.51%	68.17%	12.93%	71.27%	5.31%	65.67%	11.07%	64.01%	17.20%	54.40%
合计	100.00%	46.74%	100.00%	48.08%	100.00%	47.89%	100.00%	40.45%	100.00%	35.71%

剔除口罩业务影响后，公司毛利率按产品适用对象分类如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
兽用产品	31.21%	34.20%	41.12%	40.05%	47.96%	41.96%
医用产品	38.17%	40.02%	32.52%	36.23%	35.90%	33.55%
实验室耗材	30.62%	68.17%	26.36%	71.27%	16.14%	65.67%
合计	100.00%	46.82%	100.00%	47.04%	100.00%	42.77%

1) 兽用产品毛利率分析

报告期内公司兽用产品毛利率分别为 35.60%、41.69%、40.05%和 34.20%，存在一定波动。其中，2019 年及 2020 年 1-6 月毛利率较高，主要系因客户订单原因，毛利率较高的铝座穿刺针产品收入占比上升，以及公司对生产设备进行升级改造，生产效率提升致使生产成本下降所致。2020 年度铜座穿刺针产品收入占比相对上升，由于其毛利率较低，随着其销量上涨，兽用产品毛利率整体回落。2021 年 1-6 月，兽用产品毛利率有所下滑，主要原因系：①兽用注射器主打产品护套注射器销售比重有所上升，同时由于其单支耗用塑料粒子较多，随着塑料粒子采购价格的上涨，护套注射器毛利率有所下滑；②兽用穿刺针主打产品铜座注射针产品中 13mm 型国内款铜座针收入占比由 2020 年度的 3.52%大幅上升至 19.25%，该型号铜座针毛利率相对较低，拉低铜座针整体毛利率；另一方面受大宗商品铜价上涨影响，13mm 以外的其他型号铜座采购单价较 2020 年度上升 3.16%，使得产品毛利率亦有所下降。

2) 医用产品毛利率分析

报告期内公司医用产品毛利率分别为 17.15%、28.31%、46.01%（剔除口罩影响后为 36.23%）和 39.86%（剔除口罩影响后为 40.02%），近三年呈快速上升趋势。

势，主要原因系：①子公司采纳医疗厂房 2016 年底建成投入使用，经历产能爬坡释放后，医用产品生产效率和良品率快速提高，规模效应逐步释放；②产品结构有所调整，毛利率较高的医用注射器产品收入占比上升；③2020 年度，公司新增口罩业务，该类产品为医用防疫物资，毛利率较高，拉动医用器械毛利率快速上升。2021 年 1-6 月，剔除口罩影响后医用产品毛利率较上年上升 3.79%，主要原因系 2020 年末量产的带安全注射针一次性注射器系列产品和医用安全注射针产品于 2021 年上半年开始放量，该类产品市场需求旺盛、毛利率较高，致使公司医用产品当期毛利率较高。

3) 实验室耗材毛利率分析

报告期内公司实验室耗材毛利率情况参见本题“一、(二)按产品类别分析”。

(2) 各产品适用对象毛利率贡献分析

公司各产品适用对象分类对主营业务毛利率的贡献情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率
兽用产品	10.63%	2.55%	8.08%	-17.43%	6.62%	-18.89%	25.51%	2.07%	23.44%	-2.28%
医用产品	15.31%	-15.48%	30.79%	22.94%	37.78%	29.93%	7.85%	4.94%	2.91%	3.94%
实验室耗材	20.79%	11.57%	9.22%	2.13%	3.49%	-3.60%	7.09%	-2.27%	9.36%	-0.91%
合计	46.74%	-1.34%	48.08%	7.63%	47.89%	7.44%	40.45%	4.74%	35.71%	0.74%

注：毛利率贡献率=各产品适用对象毛利率×各产品适用对象收入占主营业务收入的比
例；2020 年度变动率系与 2019 年度比较。

剔除口罩业务影响后，公司各产品适用对象分类对主营业务毛利率的贡献情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率	贡献率	变动率
兽用产品	10.67%	-5.80%	16.47%	-9.04%	20.12%	-5.39%	25.51%	2.07%	23.44%	-2.28%
医用产品	15.28%	3.50%	11.78%	3.93%	12.05%	4.20%	7.85%	4.94%	2.91%	3.94%
实验室耗材	20.87%	2.08%	18.79%	11.70%	10.60%	3.51%	7.09%	-2.27%	9.36%	-0.91%
合计	46.82%	-0.22%	47.04%	6.59%	42.77%	2.32%	40.45%	4.74%	35.71%	0.74%

1) 兽用产品毛利率贡献率整体呈下降趋势，主要系其收入占各期主营业务

收入比例逐年下降所致。2019 年度贡献率有所回升，系客户订单原因，毛利率较高的铝座穿刺针产品销量上升拉动兽用产品毛利率所致。

2) 医用产品毛利率贡献率报告期内呈快速上升趋势，系其销售规模扩增和产品毛利率提升共同所致。

3) 报告期内，实验室耗材毛利率逐年上涨，持续保持在较高水平，其毛利率贡献率波动主要系产品结构发生较大变化所致，2020 年度、2021 年 1-6 月毛利率贡献率同比上涨 11.70%、2.08%，系病毒采样管产品大量增加导致。

(3) 按销售模式类别分析

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
直销	87.09%	48.70%	60.75%	46.52%	53.02%	40.99%	94.19%	40.90%	90.82%	36.62%
经销	12.91%	33.49%	39.25%	50.49%	46.98%	55.68%	5.81%	33.25%	9.18%	26.66%
合计	100.00%	46.74%	100.00%	48.08%	100.00%	47.89%	100.00%	40.45%	100.00%	35.71%

报告期内，公司采取直销为主、经销为辅的销售模式。经销模式下，贸易商采购公司产品并销售给终端客户。由于存在让利于贸易商情形，公司经销模式的毛利率整体低于直销模式的毛利率。

2020 年 1-6 月及 2020 年全年，公司通过经销方式销售口罩实现收入金额较大，同时，由于口罩业务毛利率较高，致使公司 2020 年 1-6 月及 2020 年全年经销模式的毛利率有较大幅度上升。

剔除口罩业务影响后，公司毛利率按销售模式分类如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
直销	87.04%	48.81%	91.19%	48.78%	89.20%	44.05%
经销	12.96%	33.49%	8.81%	28.98%	10.80%	32.14%
合计	100.00%	46.82%	100.00%	47.04%	100.00%	42.77%

(4) 按销售区域类别分析

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率

	占比		占比		占比		占比		占比	
境外地区	87.21%	49.28%	54.74%	51.27%	43.57%	49.12%	93.56%	40.93%	89.87%	36.74%
境内地区	12.79%	29.36%	45.26%	44.22%	56.43%	46.94%	6.44%	33.57%	10.13%	26.52%
合计	100.00%	46.74%	100.00%	48.08%	100.00%	47.89%	100.00%	40.45%	100.00%	35.71%

剔除口罩业务影响后，公司毛利率按销售地区分类如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2020 年 1-6 月	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
境外地区	87.16%	49.39%	90.05%	49.12%	89.19%	44.17%
境内地区	12.84%	29.36%	9.95%	28.23%	10.81%	31.17%
合计	100.00%	46.82%	100.00%	47.04%	100.00%	42.77%

报告期内，公司境外地区毛利率分别为 36.74%、40.93%和 51.27%（剔除口罩业务后为 49.12%）和 49.28%（剔除口罩业务后为 49.39%），境内地区毛利率分别为 26.52%、33.57%和 44.22%（剔除口罩业务后为 28.23%）和 29.36%，由于公司境外地区销售主要采取直销模式，境内销售以经销模式为主，因此近三年境内、外地区业务毛利率与经销、直销模式下毛利率基本保持一致。剔除口罩后，2020 年 1-6 月及 2020 年全年，境外地区毛利率相对较高主要系病毒采样管产品销量上涨所致。

二、补充披露各类产品中主要产品的毛利率变动情况、变动原因及合理性；量化分析并补充披露发行人注射器产品毛利率持续增长的原因及合理性，注射器毛利率是否会持续增长；分注射器、穿刺针、实验室耗材，补充披露各类产品毛利率与同行业可比公司的比较情况；

（一）各类产品中主要产品的毛利率变动情况、变动原因及合理性

1、穿刺针

报告期各期，穿刺针产品中主要产品收入及毛利率变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
铜座注射针	31.18%	20.23%	37.90%	30.71%	29.01%	33.96%	44.69%	29.46%
铝座注射针	22.24%	37.08%	31.18%	42.20%	47.56%	43.46%	36.25%	40.79%

塑座注射针	6.09%	41.74%	12.99%	45.50%	7.31%	52.98%	5.88%	38.49%
镶嵌注射针	15.00%	44.61%	9.55%	48.75%	12.89%	50.31%	12.21%	45.56%
安全注射针	18.88%	56.73%						
合计	93.39%	-	91.62%	-	96.77%	-	99.03%	-

近三年，发行人穿刺针中各主要产品毛利率整体来看呈上升趋势，其中 2019 年度毛利率相对较高，主要原因为当年美元兑人民币汇率整体处于相对较高水平，毛利率波动情况与美元汇率波动趋势基本一致。2021 年 1-6 月各类穿刺针产品毛利率有所下滑，主要受美元汇率下跌、各类原材料涨价以及具体型号结构变化等因素影响，从细分产品结构上看，毛利率波动具体情况如下：

（1）铜座注射针

报告期内，铜座注射针毛利率分别为 29.46%、33.96%、30.71%和 20.23%，近三年较为稳定，其中 2019 年度毛利率相对较高，主要原因为当年铜座注射针中可发现铜座注射针收入占比为 58.10%，占比相对较高，由于可发现针产品系公司自主独立研发形成，技术含量较高，毛利率亦相对较高。2021 年 1-6 月毛利率相对较低，主要系 13mm 型国内款铜座针收入占比由 2020 年度的 3.52%大幅上升至 19.25%，该产品单价较低，毛利率较低，拉低铜座针整体毛利率；另一方面受大宗商品铜价上涨影响，13mm 以外的其他型号铜座采购单价较 2020 年度上升 3.16%，使得本期毛利率有所下降。

（2）铝座注射针

报告期内，铝座注射针毛利率分别为 40.79%、43.46%、42.20%和 37.08%，近三年呈小幅上升态势，其中 2019 年度毛利率有所上升，主要原因为当年毛利率相对较高的可发现铝座针占比为 25.48%，占比有所提升，同时受汇率影响毛利率亦有所上升导致。2021 年 1-6 月有所下降，主要系毛利率相对较高的可发现铝座注射针系列产品销售占比下降，以及受汇率变动综合影响所致。

（3）塑座注射针

报告期内，塑座注射针毛利率分别为 38.49%、52.98%、45.50%和 41.74%，受汇率波动影响以及产品结构变化，而 2019 年度毛利率较高主要原因为当年鸡蛋针的收入占比较高所致，鸡蛋针系公司特色产品，每年的供应量相对较小，2019

年度该产品毛利率为 68.33%，实现收入 182.31 万元，占当期塑座注射针的收入比例为 31.91%，较 2018 年度及 2020 年度相比分别增长 10.18%和 13.64%。2021 年 1-6 月毛利率有所下滑，主要系原材料塑料粒子涨价所致。

（4）镶嵌注射针

报告期内，镶嵌注射针毛利率分别为 45.56%、50.31%、48.75%和 44.61%，近三年整体呈上涨趋势；其中，2019 及 2020 年度毛利率差异较小，2018 年度毛利率相对较低，主要原因为一方面毛利率相对较高的可发现镶嵌注射针产品占比相对较低，另一方面 2018 年度美元兑人民币汇率整体处于相对低位。2021 年 1-6 月毛利率有所下滑，主要系细分规格产品结构变动、汇率波动、塑料粒子涨价综合影响所致。

（5）安全注射针

公司医用安全注射针产品于 2020 年末开始量产，该产品于 2020 年在 FDA 完成产品注册，2021 年 1-6 月实现收入占穿刺针比例为 18.88%，目前该产品主要应用于疫苗注射器，由于市场供需关系等因素，其毛利率水平相对较高。

2、注射器

报告期各期，注射器产品中主要产品收入及毛利率变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
胰岛素注射器	11.40%	38.81%	19.97%	40.19%	21.18%	41.41%	26.40%	34.70%
护套注射器	18.29%	45.67%	15.69%	55.48%	22.26%	47.88%	24.35%	43.65%
一次性注射器	51.91%	38.54%	35.07%	32.00%	23.03%	22.52%	18.32%	5.31%
营养接口注射器	12.20%	20.83%	22.32%	36.69%	25.32%	21.79%	17.09%	4.85%
合计	93.80%	-	93.05%	-	91.79%	-	86.16%	-

报告期内，公司注射器产品以医用注射器为主，主要由子公司采纳医疗生产，采纳医疗于 2016 年底开始投产，随着产能的逐步释放，规模效应逐步凸显，注射器整体毛利率快速上涨。

（1）胰岛素注射器

报告期内，胰岛素注射器毛利率分别为 34.70%、41.41%、40.19%和 38.81%，近三年整体呈上涨态势。其中，2019 年度毛利率上涨 6.71%，主要原因为随着订单量的上升，固定成本被摊薄，单位产品的毛利率有所上涨，另一方面塑料粒子采购价格相对有所下降，导致毛利率有所上升；2020 年度，毛利率较上年度下降 1.22%，主要系毛利率较高的安全胰岛素注射器收入占比由 2019 年度的 83.11%降至 51.05%所致。2021 年 1-6 月，毛利率下降 1.38%，主要系受汇率波动的影响及原材料塑料粒子采购价格有所上涨导致。

（2）护套注射器

报告期内，护套注射器毛利率分别为 43.65%、47.88%、55.48%和 45.67%，近三年呈上涨态势。护套注射器为兽用注射器，主要由采纳科技进行生产，护套注射器型号较多，主要以 3ml 护套注射器为主，报告期内，3ml 护套注射器收入占比分别为 59.52%、56.85%、58.40%和 65.53%。近三年护套注射器毛利率稳定上涨，一方面源自于塑料粒子采购价格的持续下降，另外一方面公司在报告期内主要针对 3ml 型号的组装机进行了升级改造，提升组装效率；同时将相关生产模具由 32 腔更换为 64 腔，提高生产效率所致。2021 年 1-6 月护套注射器毛利率有所下降，主要系其具有保护套装置（注塑件），单支耗用塑料粒子较多，随着塑料粒子采购价格的上涨，护套注射器毛利率有所下滑。此外，用工成本上升以及社保减免政策在当期不再享受亦是毛利率下降的原因之一。

（3）一次性注射器

报告期内，一次性注射器毛利率分别为 5.31%、22.52%、32.00%和 38.54%，毛利率呈逐年快速上涨态势，近三年，一次性注射器单价分别为 0.24 元/套、0.25 元/套及 0.23 元/套，整体相对较为稳定，而单位成本则由 2018 年度的 0.22 元/套，下降至 2019 年的 0.19 元/套，到 2020 年的 0.16 元/套，主要原因为一方面原材料塑料粒子单价的逐年下降，另一方面子公司采纳医疗订单的快速上涨，产能释放，使得开工率及人工熟练度等均得到有效提升，模具逐步得到优化，单位成本得到快速降低。2021 年 1-6 月一次性注射器毛利率上涨 6.54%，主要系公司带安全注射针一次性注射器系列产品于 2021 年开始放量，其市场需求旺盛，单价较高，毛利率亦相对较高，近 60%左右；该产品占当期一次性注射器销售比

重达 20.82%，拉高了公司一次性注射器毛利率。

（4）营养接口注射器

报告期内，营养接口注射器毛利率分别为 4.85%、21.79%、36.69%和 20.83%，近三年呈逐年快速上涨态势，营养接口注射器系医用产品，为采纳医疗所生产，其型号较多，其中以 10ml、20 ml 及 60 ml 型号为主，型号越大，其单价也相对较高。报告期内，营养接口注射器整体单价分别为 0.35 元/套、0.43 元/套及 0.41 元/套，单位成本分别为 0.34 元/套，0.34 元/套以及 0.26 元/套，2019 年，单价有所上升主要系 60 ml 产品占比由 27.90%上升至 46.22%导致，而由于原材料塑料粒子的下降，以及营养接口注射器订单的快速上涨，产能释放导致，机器设备开工率得到提升，人工熟练度快速提高以及模具的优化，使得单位成本未出现上涨；2020 年度，60 ml 产品占比下降至 35.91%，整体单价也有所下滑，但受塑料粒子降价以及规模效应影响，单位成本降幅相对更大，导致毛利率快速上升。

此外，由于 60ml 产品的外观相对较大，产品结构系外螺纹结构，注塑加工时比较困难，前期成品须进行人工操作，故生产效率相对较低，使用工人亦相对较多，通过后期不断持续改进生产工艺以及对模具结构进行不断完善后，逐渐稳定生产工艺，提升自动化程度，因此近三年毛利率上涨明显。

2021 年上半年，营养接口注射器毛利率下滑 15.86%，主要系：A、2021 年 1-6 月 60ml 的大规格产品占比提升较高，虽然其毛利率已有所提升，但大规格产品毛利率仍然相对较低；B、注射器产品中营养注射器系耗用塑料粒子最多的注射器，2021 年 1-6 月塑料粒子价格上涨抬高成本；C、2021 年 1-6 月公司新增了模具，产品在量产前需要有 1-2 月的调试磨合期，增加单位成本。

3、实验室耗材

报告期各期，实验室耗材产品中主要产品收入及毛利率变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
细菌过滤盒	11.81%	56.59%	23.64%	65.24%	69.27%	65.22%	68.13%	60.17%
试剂管	83.61%	70.35%	69.34%	73.77%	7.11%	25.01%	11.24%	-7.68%

合计	95.42%	-	92.98%	-	76.38%	-	79.37%	-
----	--------	---	--------	---	--------	---	--------	---

(1) 细菌过滤盒

报告期内，细菌过滤盒毛利率分别为 60.17%、65.22%、65.24%和 56.59%，细菌过滤盒系公司自主研发，可快速准确识别食品饮料中的有害细菌，市场中同类产品相对较少，具有一定的竞争优势，整体毛利率较高。其中，2018 年度毛利率相对较低，主要原因为当年该产品增值税税率与出口退税税率存在差额产生的不予抵扣进项税增加了成本所致。2021 年 1-6 月毛利率有所下降主要系其原材料黑膜及塑料粒子采购价格上涨，细菌过滤盒带黑膜产品收入占细菌过滤盒收入比重为 77.12%，使得毛利率下降。

(2) 试剂管

报告期内，试剂管毛利率分别为-7.68%、25.01%、73.77%和 70.35%，近三年呈快速上升态势，主要系产品结构调整所致，2018 年度较该类产品较其他年度偏低，主要系子公司采纳医疗于该年开始向 Thermo Fisher 供应试管婴儿培育管产品，因产品品质要求较高，公司起步阶段良品率相对较低，生产成本较高，从而拉低当年度实验室耗材整体毛利率；2019 年度公司相应减少该产品的生产销售，同时随着经验积累及工艺改造，毛利率逐步回升；2020 年度及 2021 年 1-6 月试剂管毛利率进一步快速提升，系新冠肺炎疫情防疫所需的病毒采样管销量增长所致，由于该类产品市场需求大，产品供不应求，毛利率相对较高。

4、口罩

2020 年上半年，公司开始生产并销售口罩，口罩主要由 KN95 型防护口罩以及平面口罩组成，其收入及毛利率情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
KN95 口罩	-	-	55.04%	51.97%	-	-	-	-
平面口罩	100.00%	23.03%	44.96%	45.54%	-	-	-	-
合计	100.00%	23.03%	100.00%	49.08%	-	-	-	-

(二) 量化分析并补充披露发行人注射器产品毛利率持续增长的原因及合理

性，注射器毛利率是否会持续增长

1、注射器产品毛利率持续增长的原因及合理性

报告期内，发行人注射器毛利率分别为 26.88%、33.61%、38.89%和 37.86%，呈持续上涨态势，注射器中主要产品单价、单位成本、收入占比及毛利率情况如下：

单位：元/套

主要产品	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率
一次性注射器	51.91%	38.54%	20.01%	35.07%	32.00%	11.22%	23.03%	22.52%	5.19%	18.32%	5.31%	0.97%
营养接口注射器	12.20%	20.83%	2.54%	22.32%	36.69%	8.19%	25.32%	21.79%	5.52%	17.09%	4.85%	0.83%
胰岛素注射器	11.40%	38.81%	4.43%	19.97%	40.19%	8.03%	21.18%	41.41%	8.77%	26.40%	34.70%	9.16%
护套注射器	18.29%	45.67%	8.35%	15.69%	55.48%	8.70%	22.26%	47.88%	10.66%	24.35%	43.65%	10.63%
合计	93.80%	-	-	93.05%	-	-	91.79%	-	-	86.16%	-	-

由上表可见，近三年发行人各类注射器产品毛利率均呈逐年上升态势，从总体上来看，主要原因为一方面注射器主要原材料塑料粒子在报告期内的采购价格逐年下降，报告期内塑料粒子采购单价分别为 10,559.39 元/吨、9,438.02 元/吨和 8,959.32 元/吨；2019 及 2020 年度分别下降 10.62%和 5.07%；另一方面子公司采纳医疗于 2016 年年末开始投产，随着设备、工艺流程的优化，订单的逐年快速提升，其规模效应得到体现，毛利率快速上升。2021 年 1-6 月，公司注射器毛利率为 37.86%，较 2020 年度 38.89%相比略有下降，主要原因系塑料粒子当期平均采购单价为 10,001.06 元/吨，较 2020 年度增长了 11.63%所致。此外，受一季度春节假期以及 5 月份厂房搬迁影响，公司注射器产量较低，摊薄固定成本相对较少亦是注射器整体毛利率下降原因之一。

从具体产品来看，近三年毛利率的上涨除来自于各产品自身毛利率的提升外，产品结构的变化亦是原因之一。从收入结构上看，随着子公司采纳医疗产能的逐步释放，收入快速增长，护套注射器和胰岛素注射器的收入占比逐年有所下降，主要系一次性注射器、营养接口注射器生产规模的迅速扩张导致。

一次性注射器和营养接口注射器作为注射器产品中收入和毛利率增长最快的主要产品，近三年，其收入占比合计分别为 35.41%、48.35%、57.39%；同时，

随着一方面原材料塑料粒子的价格下降，采纳医疗规模效应的提升，自身产品结构的优化，工艺流程的改进，一次性注射器和营养接口注射器毛利率也有所上升。近三年，上述两款产品毛利率贡献率合计分别为 1.80%、10.70%和 19.41%。综上，从毛利率贡献率上看，报告期内，注射器毛利率的上升主要来自于一次性注射器和营养接口注射器收入及毛利率的上升。

2021 年 1-6 月，除原材料涨价及产量受限因素外，细分产品结构变化亦是注射器当期整体毛利率略有下降的原因之一。当期大规格 60ml 的营养注射器销售占比有所上升，大规格产品生产难度相对较高、用料多且易受原材料价格波动影响，毛利率相对较低，其销量的上升拉低营养注射器毛利率，进一步致使注射器产品整体毛利率下降。但同时，公司带安全注射针一次性注射器系列产品于 2021 年开始放量，其市场需求旺盛，毛利率相对较高，一方面提升了整体一次性注射器产品毛利率，一方面也使得一次性注射器收入占比由 2020 年度的 35.07% 上升至 51.91%，综合使公司注射器整体毛利率仍保持在较高水平。

2、注射器毛利率是否会持续增长

从短期上看，注射器毛利率仍然有提升空间，主要原因为：（1）公司不断提升自我研发实力，从新品开发与工艺流程优化两方面不断优化产品，提升其性能及质量；（2）公司医用产品将向高端化、智能化及安全化方向发展，打造更多安全系列产品；（3）公司目前厂房设施铺设已相对较为饱和，但机器设备的优化以及模具的不断开发与改进，将提升产品的生产效率，进而提升毛利率。此外，从市场角度上看，受新冠疫情影响，疫苗注射将成为未来的常态化事件，目前，因境外疫苗注射需求，市场中一次性注射器产品已出现供不应求，甚至断货的情形，其价格及毛利水平将在短期内出现一定的上浮。

但随着公司生产及产品的逐步稳定及成熟，市场需求同步放缓的情况下，未来公司注射器产品毛利率将趋于相对稳定，毛利率波动主要受下游客户定价、汇率波动、原材料价格变动、生产人员薪资等多因素变动综合影响。

（三）各类产品毛利率与同行业可比公司的比较情况

报告期内，发行人实验室耗材主要以细菌过滤盒和试剂管（含病毒采样管）为主，同行业可比公司未从事相似产品生产、销售。发行人注射器、穿刺针产品

与同行业可比公司的经营情况对比如下：

公司名称	注射器				穿刺针		
	2021 年 1-6 月	2020 年 度	2019 年 度	2018 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年 度
康德莱	-	37.83%	33.03%	29.24%	46.23%	45.12%	45.32%
三鑫医疗	52.43%	21.75%	22.11%	27.69%	-	-	-
宏宇五洲	-	24.11%	25.90%	23.02%	26.33%	26.76%	23.31%
其中：ODM	-	25.85%	27.84%	25.70%	30.40%	29.74%	27.98%
集成供应	-	13.10%	14.37%	12.95%	19.95%	22.89%	18.77%
平均	52.43%	29.25%	27.01%	26.65%	37.52%	35.94%	34.32%
发行人	37.86%	38.89%	33.61%	26.88%	37.50%	41.52%	35.28%

注 1：数据来源于可比公司定期报告、招股说明书；宏宇五洲 2020 年度剔除运费后注射器毛利率为 28.16%，穿刺针为 28.81%；平均毛利率为考虑宏宇五洲剔除运费后所计算的平均值；康德莱半年报未披露细分产品毛利率，宏宇五洲未披露半年度数据。

注 2：康德莱穿刺针类收入仅包括与发行人产品近似的成品针产品。

由上表可知，发行人注射器、穿刺针产品毛利率均高于行业平均水平，主要系发行人注射器产品主要为定制化产品，附加值相对较高，且涵盖毛利率相对较高的兽用产品所致，具体分析如下：

1、注射器

与宏宇五洲相比，发行人注射器毛利率高于宏宇五洲，原因系宏宇五洲注射器部分销售采取集成供应商模式，该类模式下的订单通过集成采购的方式完成交付，毛利率相对较低所致。

与三鑫医疗相比，2018 年度，发行人注射器毛利率与其较为接近；2019 年度，其毛利率有所降低，而发行人毛利率有所上升，主要系①度过一年生产爬坡后，医用注射器生产、销售规模快速增长，规模效应逐步体现；②发行人注射器产品销售以直销、外销为主，毛利率较其国内经销为主的模式相对较高；③当年美元兑人民币汇率有所上升所致，外销产品毛利率整体上升。2021 年 1-6 月，三鑫医疗疫苗注射器销量快速上升，其注射类产品营业收入比上年同期增长 107.44%，但营业成本仅增长 28.11%，致使注射类产品毛利率大幅上升；发行人

注射器一直为公司核心产品，品类多，涵盖兽医用等各类适用场景，2021 年 1-6 月受疫苗短缺影响相对较小，毛利率相对稳定，因此低于三鑫医疗。

与康德莱相比，2018 年度发行人注射器毛利率相对较低，主要系发行人子公司采纳医疗医用注射器产品的规模效应尚未充分体现所致；2019 年度发行人注射器毛利率与康德莱基本一致。

2、穿刺针

同行业可比公司仅康德莱、宏宇五洲从事穿刺针业务，与宏宇五洲相比，发行人穿刺针毛利率高于宏宇五洲，主要系宏宇五洲穿刺针销售亦存在集成供应商模式拉低整体毛利率所致。

与康德莱相比，发行人穿刺针毛利率低于康德莱，原因系康德莱穿刺针生产所需的原材料针管管坯系自身生产，而发行人系对外采购，因此穿刺针成本相对较高。

三、结合报告期内各类产品中主要产品销售构成情况，量化分析并补充披露报告期内各类产品毛利率波动的原因及合理性；

（一）注射器

报告期内，注射器中主要产品销售构成情况，其毛利率波动的原因及合理性参见本节“一、（二）注射器产品毛利率分析”。

（二）穿刺针

报告期内，穿刺针毛利率分别为 35.28%、41.52%、37.50%和 36.59%，其主要产品销售构成情况及毛利率波动情况如下：

主要产品	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率
铜座注射针	31.18%	20.23%	6.31%	37.90%	30.71%	11.64%	29.01%	33.96%	9.85%	44.69%	29.46%	13.17%
铝座注射针	22.24%	37.08%	8.25%	31.18%	42.20%	13.16%	47.56%	43.46%	20.67%	36.25%	40.79%	14.79%
塑座注射针	6.09%	41.74%	2.54%	12.99%	45.50%	5.91%	7.31%	52.98%	3.87%	5.88%	38.49%	2.26%
镶嵌注射针	15.00%	44.61%	6.69%	9.55%	48.75%	4.66%	12.89%	50.31%	6.48%	12.21%	45.56%	5.56%

安全注射针	18.88%	56.73%	10.71%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	93.39%	-	-	91.62%	-	-	96.77%	-	-	99.03%	-	-

由上表可见，报告期内，穿刺针毛利率的波动主要源自于铝座注射针收入占比及毛利率的波动。2019 年度，铝座注射针实现收入 3,717.85 万元，较上年度增长 50.71%，同时，因当年铝座注射针中可发现铝座针的产品占比相对较高，受汇率影响，其毛利率较上年度有所上涨，综合导致铝座注射针的毛利率贡献率上涨了 5.88%，带动穿刺针毛利率的上涨。

2020 年度，铝座注射针收入较 2019 年度下滑 40.39%，导致其收入占比由 2019 年度的 47.56%下滑至 31.18%，毛利率贡献率下降了 7.51%，进而拉低了当年穿刺针的整体毛利率。

2021 年 1-6 月，穿刺针毛利率略有下滑，主要系一方面本期新增安全注射针产品，该产品占穿刺针产品的收入比重为 18.88%，毛利率为 56.73%，毛利率贡献率为 10.71%；另一方面铝座注射针收入占比由 2020 年度的 31.18%下滑至 22.24%，毛利率贡献率下降了 4.91%；此外，铜座注射针中毛利率较低的 13mm 型国内款收入占比大幅上升，以及塑料粒子涨价等原因使得铜座注射针、塑座注射针及镶嵌注射针等毛利率均有所下滑，以上综合因素导致穿刺针毛利率与上年度略有下滑。

（三）实验室耗材

报告期内，实验室耗材毛利率分别为 54.40%、64.01%、71.27%和 68.17%，其主要产品销售构成情况及毛利率波动情况如下：

主要产品	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率
细菌过滤盒	11.81%	56.59%	6.68%	23.64%	65.24%	15.42%	69.27%	65.22%	45.18%	68.13%	60.17%	40.99%
试剂管	83.61%	70.35%	58.82%	69.34%	73.77%	51.15%	7.11%	25.01%	1.78%	11.24%	-7.68%	-0.86%
合计	95.42%	-	-	92.98%	-	-	76.38%	-	-	79.37%	-	-

由上表可见，2019 年度，实验室耗材中各细分产品毛利率贡献率均有所上涨，整体带动实验室耗材产品毛利率的上升。其中，2018 年度细菌过滤盒增值税税率与出口退税税率存在差额并产生不予抵扣进项税增加了其成本，致使当年细

菌过滤盒毛利率较低。此外，子公司采纳医疗于 2018 年度开始向 Thermo Fisher 供应试管婴儿培育管产品，因产品品质要求较高，公司起步阶段良品率相对较低，生产成本较高，从而拉低当年度实验室耗材整体毛利率，2019 年度该产品销量降低，其对实验室耗材整体毛利率影响减小。

2020 年度，实验室耗材毛利率进一步上升，主要受疫情影响，病毒采样管订单大量增加，该产品毛利率相对较高，带动了实验室耗材整体毛利率的提升。

2021 年 1-6 月，毛利率略有下滑，主要系受原材料塑料粒子涨价，汇率下跌以及试剂管收入占比上升等因素综合导致。

四、结合直销、经销模式下同类产品单位价格、单位成本、汇率的变动情况，量化分析并补充披露报告期内主要产品直销、经销模式毛利率的差异原因及合理性；

报告期内，除口罩外，发行人主要产品直销毛利率均高于经销毛利率，具体情况如下：

1、穿刺针

项目			2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
穿刺针 (元/支)	直销	单位价格	0.30	0.32	0.36	0.36
		单位成本	0.19	0.19	0.21	0.22
		毛利率	36.22%	39.42%	42.38%	36.90%
	经销	单位价格	0.34	0.36	0.32	0.35
		单位成本	0.21	0.25	0.21	0.26
		毛利率	37.64%	29.95%	34.15%	27.34%
	综合	单位价格	0.31	0.33	0.35	0.35
		单位成本	0.19	0.20	0.21	0.23
		毛利率	36.59%	37.50%	41.52%	35.28%

公司穿刺针产品主要为兽用产品，具体以铜座及铝座穿刺针为主，各类产品由于尺寸、管径、特殊用途等方面的差异，具体型号相对较多，细分品类丰富。整体来看，受产品结构以及销售模式差异的影响，报告期内穿刺针产品直销毛利率均高于经销毛利率，且差异较为稳定。

（1）2018 年度

2018 年度，穿刺针直销、经销单价相近的情况下，直销毛利率较经销毛利率高 9.56%，主要原因为经销的单位成本相对较高所致。

2018 年度，经销穿刺针产品中兽用铜座针占比较高，其收入占穿刺针总经销收入比例为 67.57%，而直销穿刺针产品中，兽用铜座针占比为 40.00%，由于兽用铜座针单位成本较高，导致经销穿刺针的单位成本相对较高。

直销穿刺针单价略高于经销单价，主要原因为当年直销铜座针产品中，可发现针产品收入占比为 66.85%，该类产品单价较高，毛利率较高；以及其他收入占比较高的直销产品亦属于单价较高的产品，如铝座注射针等，因此拉高了直销穿刺针产品的平均单价。

（2）2019 年度

2019 年度，穿刺针直销、经销单位成本基本一致的情况下，穿刺针直销毛利率较经销毛利率高 8.23%，主要由于直销穿刺针中单价较高的产品销售占比更高所致。一方面，直销穿刺针产品中毛利率较高的可发现铜座针产品、可发现铝座针产品及铝座交换针产品收入占比较高，上述三类可发现针系列产品为公司自主研发生产，单价及毛利率相对较高；而经销穿刺针产品中不存在“可发现”系列产品；另一方面，当年汇率有所上升，直销产品以外销为主，其单价相比于经销产品内销方式而言更高。

（3）2020 年度

2020 年度，穿刺针直销毛利率较经销毛利率高 9.47%。在单价及单位成本方面，直销产品的单价、单位成本较上年有所降低，且低于同年经销产品，主要原因为当年直销产品中单价较低、盈利性较高的塑座注射针和塑料镶嵌注射针占比有所提升，占直销总额的比例为 27.53%，拉低了直销产品的单价的同时，仍保持较高的毛利率水平；而经销产品的单价及单位成本均高于同期直销产品，但单位成本增幅高于单价增幅，主要是由于当年单价较高、毛利率相对较低的普通铜座针销售占比提升上升，导致经销穿刺针平均单价上升的同时，整体毛利率有所下滑。此外，2020 年下半年汇率持续下跌也对直销的单价下降产生一定的影响。

(4) 2021 年 1-6 月

2021 年 1-6 月，穿刺针直销、经销毛利率较为接近，经销穿刺针产品中兽用铜座针占比较高，其收入占穿刺针总经销收入比例为 37.64%，而直销穿刺针产品中，兽用铜座针占比为 28.90%，由于兽用铜座针单价及单位成本较高，导致经销穿刺针的单价及单位成本亦相对较高。

2、注射器

项目			2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
注射器 (元/套)	直销	单位价格	0.34	0.33	0.38	0.39
		单位成本	0.20	0.20	0.25	0.28
		毛利率	39.28%	39.73%	33.76%	27.08%
	经销	单位价格	0.27	0.29	0.53	0.77
		单位成本	0.19	0.21	0.39	0.64
		毛利率	29.65%	25.97%	26.74%	17.04%
	综合	单位价格	0.33	0.32	0.39	0.39
		单位成本	0.20	0.20	0.26	0.29
		毛利率	37.86%	38.89%	33.61%	26.88%

公司注射器产品由医用兽用各半，逐渐转变为医用注射器系列为主的格局，报告期内，注射器经销收入分别为 93.97 万元、162.42 万元、659.40 万元和 1,392.28 万元，占注射器整体收入的比重分别为 2.01%、2.07%、6.07%和 14.84%，占比较低；报告期内，注射器产品直销毛利率均高于经销毛利率。

2018 及 2019 年度，经销注射器单价及单位成本相对较高，主要系其经销产品中单价及单位成本较高的 TPX 注射器占比较大所致；2020 年度，直销注射器单价相对较高，主要系当年安全胰岛素注射器销量增加，其单价较高所致。2021 年 1-6 月，直销注射器单价相对较高，主要系兽用护套注射器的收入占比较高，其单价较高所致。

而报告期内，直销毛利率较经销毛利率高出 7-13%左右，主要原因为：①经销的 TPX 注射器中主要以外购成品并由公司进行包装处理后直接销售，毛利率相对较低；②由于销售模式的差异，同品类注射器产品的毛利率在直销模式下相对

更高所致；③直销产品中胰岛素注射器产品主要为安全系列产品，其毛利率相对较高；④直销产品中，毛利率较高的护套注射器及带安全注射针的一次性注射器产品占比也相对较高。

3、实验室耗材

项目			2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
实验室耗材 (元/件)	直销	单位价格	0.20	0.25	0.60	0.86
		单位成本	0.06	0.07	0.21	0.39
		毛利率	68.37%	71.38%	64.25%	54.68%
	经销	单位价格	0.61	0.63	0.71	0.61
		单位成本	0.33	0.38	0.41	0.50
		毛利率	45.58%	40.75%	41.91%	17.85%
	综合	单位价格	0.20	0.25	0.60	0.85
		单位成本	0.06	0.07	0.22	0.39
		毛利率	68.17%	71.27%	64.01%	54.40%

公司实验室耗材产品以细菌过滤盒为主，2020 年，受新冠疫情影响，疫情病毒采样管销量出现大幅上涨。报告期内，实验室耗材经销收入分别为 18.35 万元、21.39 万元、22.29 万元和 53.10 万元，占实验室耗材整体收入的比重分别为 0.76%、1.09%、0.34%和 0.87%，占比极低。

报告期内，实验室耗材单价、单位成本以及毛利率波动主要受直销产品的变动影响，2019 年度，实验室耗材单价及单位成本下降系当年新增接种环及接种针等单价及单位成本较低的产品；2020 年及 2021 年 1-6 月进一步下降，系病毒采样管收入大幅上升所致。

2018 年度实验室耗材毛利率较其他年度偏低，主要系：一方面当年细菌过滤盒产品增值税税率与出口退税税率存在差额产生的不予抵扣进项税增加了成本；另一方面产品结构有所调整，子公司采纳医疗于该年开始向 Thermo Fisher 供应试管婴儿培育管产品，因产品品质要求较高，公司起步阶段良品率相对较低，生产成本较高，从而拉低当年度实验室耗材整体毛利率。2020 年度实验室耗材毛利率大幅度提升，系新冠肺炎疫情防疫检测所需病毒采样管销量增长，该产品毛利率较高所致。2021 年 1-6 月，毛利率略有下滑，主要系受原材料塑料粒子

涨价，汇率下跌以及试剂管收入占比上升等因素综合导致。

4、口罩

项目			2021 年 1-6 月	2020 年度
口罩（元/个）	直销	单位价格	0.19	1.87
		单位成本	0.14	1.12
		毛利率	23.03%	40.29%
	经销	单位价格	-	2.49
		单位成本	-	1.17
		毛利率	-	53.11%
	综合	单位价格	0.19	2.26
		单位成本	0.14	1.15
		毛利率	23.03%	49.08%

2020 年上半年开始，公司及时响应政府号召，开始生产并销售口罩，2020 年度，公司口罩直销的单价、单位成本及毛利率与经销模式下相比相对较低，主要原因为：①直销模式中，奥美医疗相关口罩系公司直接外购成品口罩后销售，其毛利率相对较低；②经销模式中，口罩收入主要来源于国药集团，其合同签署后价格锁定，且其口罩主要由公司自行生产销售，单价及毛利率均相对较高。

2021 年 1-6 月，公司口罩产品均为直销。

五、按销售地区补充披露报告期内各地区实现的毛利金额和毛利率情况，说明不同地区的毛利率是否存在重大差异及其原因、合理性；

（一）报告期内各地区实现的毛利金额和毛利率情况

报告期内主营业务中各地区实现的毛利金额和毛利率情况如下：

单位：万元

国家	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
国内	747.80	29.36%	10,091.59	44.48%	380.47	33.25%	377.63	26.52%
美国	7,813.58	51.98%	9,558.08	51.95%	5,638.10	43.69%	4,102.43	40.63%
英国	250.10	24.45%	3,518.00	53.12%	432.89	24.69%	9.99	1.86%
欧洲	284.76	33.70%	532.70	34.35%	411.92	32.51%	276.77	19.76%

其他地区	211.23	45.18%	398.95	46.02%	326.92	46.23%	252.64	42.27%
合计	9,307.48	46.74%	24,099.32	48.08%	7,190.30	40.45%	5,019.46	35.71%

(二) 说明不同地区的毛利率是否存在重大差异及其原因、合理性

1、2018 年度

2018 年度，英国地区毛利率仅为 1.86%，主要系 GBUK 的营养接口注射器产品所致，由于采纳医疗投产不久，营养接口注射器订单量较少，一方面机器开工率不足，另一方面人员经验及熟练度亦有所欠缺，产品成品率不足，同时整体规模效应亦不明显综合导致。

欧洲地区毛利率相对较低，为 19.76%，主要系当年欧洲地区产品销售以铜座注射针销售为主，其收入占比为 41.28%，而相关产品以 18mm 及 20mm 铜座注射针为主，其毛利率相对较低；另一方面，2018 年度子公司采纳医疗开始向 Thermo Fisher 欧洲分部供应试管婴儿培育管产品，当期实现收入占比 19.35%，因产品品质要求较高，公司起步阶段良品率相对较低，生产成本较高，毛利率较低。

而国内地区毛利率为 26.52%，主要原因为一方面国内以经销为主，毛利率相对偏低，另一方面当年国内经销产品主要系普通型铜座注射针，其毛利率亦相对较低导致。

美国地区毛利率为 40.63%，高于主营业务整体毛利率，主要系毛利率较高的铝座注射针、细菌过滤盒、可发现铜座注射针、镶嵌注射针以及护套注射器等产品的销量占比较高所致。

其他地区毛利率为 42.27%，相对较高，主要原因为销售产品以铝座注射针及可发现铜座针为主，拉高了整体毛利率。

2、2019 年度

2019 年度，英国地区毛利率上升至 24.69%，一方面，Neogen 的英国地区子公司 Quat-Chem 向公司购买兽用穿刺针产品 588.31 万元，其毛利率相对较高，拉高了整体毛利率；另一方面 GBUK 的营养接口注射器产品随着订单增加，机器

开工率有所上升，人员经验逐渐丰富，生产效率提升带动生产成本的下降，毛利率有所提升，但仍相对较低。

欧洲地区毛利率上升至 32.51%，一方面试管婴儿培育管产品良品率提升，毛利率有所上升，且收入占比有所下降；另一方面铝座注射针销量上升，带动欧洲地区毛利率提升，但由于普通铜座注射针占比仍然较高，综合导致毛利率低于整体平均毛利率。

国内地区毛利率为 33.25%，一方面国内仍以经销为主，另一方面当年国内销售产品中，铝座注射针销量迅速提升，带动毛利率上升，但由于普通铜座注射针占比仍然较高，综合导致毛利率低于整体平均毛利率。

而美国地区毛利率为 43.69%，相对较高且有所上升，除原有高毛利率产品继续销售外，随着子公司采纳医疗的产能释放，一次性注射器及胰岛素注射器产品的收入及毛利率也有所提升。

其他地区毛利率为 46.23%，相对较高且有所提升，主要原因为一方面销售产品仍以铝座注射针及可发现铜座针为主，另一方面铝座注射针中毛利率较高的可发现铝座针以及铜座注射针中的可发现铜座针占比有所提升导致。

3、2020 年度

2020 年度，主营业务毛利率整体进一步有所提升，主要为口罩产品的销售导致。具体分地区情况如下：

国内地区毛利率为 44.48%，较 2019 年度上涨 11.23%，主要为国药集团向公司购买了大量口罩，其毛利率相对较高所致。

美国地区毛利率为 51.95%，高于平均毛利率且较上年度增加了 8.26%，主要为受新冠疫情影响，病毒采样管的订单大量提升，其毛利率相对较高，且收入占比亦较高，拉高了美国地区整体毛利率。

英国地区毛利率为 53.12%，高于平均毛利率，主要原因为一方面 GBUK 的营养接口注射器的毛利率随着订单增加及生产优化进一步提升，另一方面 2020 年度 GBUK 及 Bunzl Retail&Healthcare Supplies Limited 向公司购买了 4,861.12

万元口罩产品，拉高了英国地区整体毛利率。

欧洲地区以及其他地区毛利率与 2019 年度基本一致，未出现较大变化。

4、2021 年 1-6 月

2021 年 1-6 月国内地区毛利率为 29.36%，较 2020 年度下降 15.12%，主要为上期向国内客户销售大量口罩，本期口罩业务大幅减少，毛利率有所下降。

美国地区毛利率为 51.98%，与上年基本保持一致，主要为受新冠疫情影响，1-4 月病毒采样管的销量仍较大，其毛利率相对较高，且收入占比亦较高，使得美国地区的毛利率仍较高。

英国地区毛利率为 24.45%，较 2020 年度下降 28.67%，主要为本期 GBUK 对口罩的采购量为 28.83 万，与上期相比大幅减少所致。

欧洲地区及其他地区毛利率与上年度变化较小。

综上，报告期各期，不同地区毛利率有所差异具有合理性。

六、补充披露同类产品不同客户毛利率情况，说明差异及其原因、合理性；

公司产品线较为丰富，在与客户议价过程中，公司会结合客户所在国家及地区，具体所提供产品的类型、性能、市场竞争程度情况，当地汇率波动情况，双方议价能力情况等因素综合考虑，并针对不同客户不同产品进行差异化定价。具体情况如下：

（一）注射器

报告期内，公司注射器产品不同客户毛利率对比情况如下：

序号	客户名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	Medline	52.52%	48.20%	46.78%	40.74%
2	McKesson	33.99%	30.86%	17.55%	9.04%
3	Neogen	37.33%	45.23%	43.76%	39.96%
4	GBUK	15.73%	31.75%	14.80%	1.70%
5	Covetrus	34.53%	29.39%	22.72%	—
6	Henry Schein	46.29%	53.07%	35.47%	21.48%

注射器整体毛利率	37.86%	38.89%	33.61%	26.88%
----------	--------	--------	--------	--------

报告期内，公司注射器主要客户毛利率差异较大，主要系细分产品结构差异导致，具体情况如下：

（1）McKesson、GBUK 及 Covetrus 毛利率相对较低，主要系 McKesson 购买的产品为一次性注射器及普通胰岛素注射器，GBUK 产品为营养接口注射器。报告期期初受订单量小、机器开工率不足、人员经验及熟练度欠缺，成品率较低以及规模效应等因素影响，毛利率偏低，随着产品随着订单量的上升、机器开工率提升、人员熟练度的提升以及规模效应显现，毛利率近三年有所提升；而 Covetrus 购买的产品为 TPX 注射器、护套注射器及一次性注射器，由于 TPX 注射器以外购成品为主，一次性注射器以 3ml 规格为主，两者毛利率相对较低，因此拉低 Covetrus 整体毛利率。

2021 年 1-6 月，GBUK 营养注射器毛利率降幅较大，主要系：A、2021 年 1-6 月 60ml 的大规格产品占比提升较高，虽然其毛利率已有所提升，但大规格产品毛利率仍然相对较低；B、注射器产品中营养注射器系耗用塑料粒子最多的注射器，2021 年 1-6 月塑料粒子价格上涨抬高成本；C、2021 年 1-6 月公司新增了模具，产品在量产前需要有 1-2 月的调试磨合期，增加单位成本。

（2）Medline 的毛利率相对较高，2018 及 2019 年度，其购买的主要为安全胰岛素注射器，该产品为公司自主研发且公司为 Medline 独家供应商，市场竞争对手相对较少，因此其毛利率相对较高。2020 年度，Medline 加大了一次性注射器的采购量，同时开始介入兽用注射器业务，向公司购买了 484.48 万元护套注射器产品，进一步提升了当年毛利率。2021 年 1-6 月，Medline 向公司采购了较多的带安全注射针的一次性注射器新产品，该产品毛利率较高，拉高其毛利率。

（3）Neogen 的毛利率相对较高，主要系其采购注射器产品以兽用护套注射器、兽用一次性注射器为主，该类产品毛利率相对较高所致。2021 年 1-6 月，Neogen 的毛利率有所下滑主要受塑料粒子涨价以及美元汇率下跌等因素影响，与注射器整体毛利率基本一致。

此外，同一客户不同年度所购买产品亦有所区别，如 Henry Schein 2020 年度毛利率相对较高，主要系其当年主要向公司采购毛利率较高的 12ml 尖头牙科

注射器所致。

（二）穿刺针

报告期内，公司穿刺针产品不同客户毛利率对比情况如下：

序号	客户名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	Neogen	37.49%	43.97%	43.54%	39.18%
2	Medline	47.32%	37.98%	26.55%	—
3	迈迪维特	19.90%	25.08%	27.32%	20.48%
4	欧迈达	41.46%	43.68%	47.08%	46.84%
5	Thermo Fisher	47.63%	42.98%	53.20%	51.85%
6	Covetrus	30.46%	30.30%	35.24%	—
7	佐勤（上海）进出口有限公司	20.59%	26.23%	25.38%	20.93%
8	Henry Schein	—	—	50.63%	33.95%
穿刺针整体毛利率		36.59%	37.50%	41.52%	35.28%

报告期内，公司穿刺针主要客户毛利率差异较大，一方面系穿刺针细分产品结构差异导致，另一方面客户包含直销客户及经销客户，差异亦相对较大，具体情况如下：

1、迈迪维特与佐勤（上海）进出口有限公司的平均毛利率分别为 23.20%和 23.28%，较为接近，主要系其一方面为公司经销商，另一方面其经销产品以普通铜座针为主，毛利率相对较低。

2、欧迈达、Thermo Fisher 及 Neogen 所实现的毛利率相对较高，主要系欧迈达经销的产品为铝座注射针中的保护套采用热烫封口铝座针为主，该产品保护套以热烫工艺形成，较普通铝座注射针产品更为复杂，毛利率更高；Thermo Fisher 购买的产品主要为铝座注射针中毛利率相对较高的铝座交换针产品；Neogen 购买的产品包含技术含量较高、毛利率较高的可发现系列产品，如可发现铝座注射针、可发现塑座注射针、可发现塑料镶嵌针及可发现铜座注射针等。

3、Medline 2019 年度毛利率相对较低，主要系其 2019 年度购买了少量的采血针产品，订单量较小，机器及人工开工效率有限，毛利率相对较低。2021 年

1-6 月毛利率有所上涨，主要系其本期向公司采购毛利率较高的医用安全注射针，该产品于 2020 年在 FDA 完成产品注册并在 2021 年 1-6 月形成批量销售。

（三）实验室耗材

报告期内，公司实验室耗材产品不同客户毛利率对比情况如下：

序号	客户名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1	Thermo Fisher	69.88%	72.97%	46.76%	29.29%
2	Neogen	57.01%	65.56%	66.39%	60.78%
3	Cardinal	79.34%	83.47%	82.08%	83.76%
4	苏州恒祥进出口有限公司	34.80%	43.72%	42.63%	56.29%
5	Datamars SA 瑞士	59.51%	62.37%	62.91%	60.11%
实验室耗材整体毛利率		68.17%	71.27%	64.01%	54.40%

公司实验室耗材产品毛利率相对较高，且呈现逐年上涨态势，实验室耗材不同客户毛利率差异情况如下：

1、Thermo Fisher 2018 及 2019 年度毛利率相对较低，2020 年度及 2021 年 1-6 月毛利率较高，主要原因系 2018 年公司向 Thermo Fisher 供应试管婴儿培育管产品，因产品品质要求较高，公司起步阶段良品率相对较低，生产成本较高，当期毛利率较低；2019 年度，随着工艺有所成熟，毛利率相对有所回升；2020 年度及 2021 年 1-6 月其向公司采购大量毛利率较高的病毒采样管。

2、Cardinal 向公司采购硅胶板产品，该产品全球供应商较少，竞争对手较少，毛利率相对较高。

3、苏州恒祥进出口有限公司所购买的产品为实验室用圆口杯，上述产品与公司其他实验室耗材产品相比毛利率相对较低，主要系苏州恒祥为经销商所致。从报告期内看，2019 及 2020 年度毛利率有所下降，主要系发行人根据客户需求在圆口杯中加入海绵导致成本有所上升所致。2021 年 1-6 月毛利率进一步下滑主要系原材料塑料粒子、包装辅材采购成本有所上升，综合导致成本上升所致。

4、Neogen 所购买产品以过滤盒为主，Datamars SA 瑞士则主要向公司采购宝塔接头瓶盖，上述两类产品毛利率较为稳定，且与实验室耗材整体毛利率差异不大。2021 年 1-6 月，毛利率有所下降主要系受汇率变动影响以及原材料黑膜

涨价所致。

七、对比同行业可比公司口罩销售单价、原材料单价及市场价格，补充披露发行人口罩销售毛利率较高的原因及合理性；

2020 年度，发行人口罩业务毛利率为 49.08%。同行业可比公司中，三鑫医疗亦因新冠肺炎疫情新增口罩业务。三鑫医疗于 2020 年上半年新增应急防护类业务，主要为生产销售一次性使用医用口罩、医用外科口罩、医用防护口罩、消毒剂(84 消毒液)、酒精棉等产品，2020 年度三鑫医疗防护类产品毛利率为 37.75%，未单独披露口罩类产品毛利率以及销售单价、原材料单价等信息。

由于口罩业务为新冠肺炎疫情下的突发业务，口罩产品的市场价格受供需水平及上游原材料的价格波动影响较大，公允的市场价格难以获取，因此发行人另选取杭州可靠护理用品股份有限公司、宁波天益医疗器械股份有限公司以及杭州万事利丝绸文化股份有限公司三家拟上市公司口罩业务的销售单价、原材料采购单价、毛利率进行对比，具体情况如下：

公司名称	销售单价 (元/个)	无纺布(元/ 公斤)	熔喷布(元/ 公斤)	成品、半成品口 罩(元/个)	毛利率
可靠护理	1.95	20.71	331.66	-	71.41%
天益医疗	1.81	-	-	-	80.84%
万事利	1.89	-	156.61	1.71	37.40%
发行人	2.26	35.46	164.15	1.31	49.08%

注：可比公司数据来源于招股说明书，均为 2020 年 1-6 月数据；天益医疗未披露口罩相关原材料的采购情况。

由上表可见，2020 年度，公司口罩业务毛利率低于可靠护理及天益医疗，高于万事利。从单价上看，发行人 2020 年度口罩销售单价高于可比公司平均水平，原因系公司口罩业务中 KN95 防护口罩与平面口罩收入各一半左右，而可比公司基本为平面口罩（一次性医用口罩），相较于平面口罩，KN95 防护口罩单价更高。从原材料采购上看，2020 年度口罩原材料无纺布及熔喷布市场价格波动剧烈，采购时点及采购渠道等不同将导致采购成本差异较大。

发行人毛利率相对较低，主要系：①公司口罩于 2020 年 4 月开始生产销售，市场价格较第一季度相比已出现下滑；②国药集团为公司口罩第一大客户，其产

品以经销为主，利润空间相对较少；③奥美医疗为直接外购成品口罩后销售，毛利率较低；④其余部分口罩采取采购成品，经公司包装及灭菌后对外销售。

八、补充说明安徽宏宇五洲医疗器械股份有限公司（以下简称“宏宇五洲”）是否与发行人生产同类产品，若是，请更新招股说明书同行业可比公司对比情况，并更新财务部分相关内容；量化分析并补充披露发行人与宏宇五洲主要产品毛利率差异及原因、合理性。

（一）报告期内，公司与同行业可比公司的综合毛利率对比情况如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
康德莱	38.64%	38.58%	37.88%	34.86%
三鑫医疗	34.69%	32.38%	34.40%	29.96%
宏宇五洲	-	23.40%	22.12%	19.48%
平均数	36.67%	31.45%	31.47%	28.10%
发行人	46.74%	47.95%	40.29%	34.84%
发行人（剔除口罩业务）	46.82%	46.79%	40.29%	34.84%

注：可比公司数据来源于定期报告、招股说明书；宏宇五洲 2020 年度为剔除运费后毛利率，宏宇五洲未披露半年度数据。

发行人报告期内综合毛利率分别为 34.84%、40.29%、47.95%和 46.74%，2018 及 2019 年度毛利率与康德莱较为接近，高于同行业平均水平。发行人与同行业公司的口罩业务毛利率比较分析如下：

（二）剔除口罩后，发行人及可比公司毛利率对比分析

剔除口罩业务后，发行人报告期内综合毛利率分别为 34.84%、40.29%、46.79%和 46.82%，较高于行业平均水平，主要原因系：

1、报告期内公司境外销售占比较高，除 2020 年以外，近三年公司主营业务境外销售收入占比均在 80%以上。2019 年度，公司境外收入占比达到 93.56%，康德莱和三鑫医疗同期境外收入占比分别为 32.74%、15.49%，公司远高于同行业可比公司。同时，公司境外销售地区以北美、欧洲为主，境外客户以纽勤（Neogen）、麦朗（Medline）、赛默飞世尔（Thermo Fisher）、麦克森（Mckesson）等世界知名企业为主，该类优质客户对产品质量要求较高，向公司采购产品多为定制化、个性化产品，因此公司产品较同行业可比公司毛利率较高；

2、公司自成立以来，始终坚持以市场需求为导向，积极开发“安全性、高附加值”的产品。经过多年经营积累及较高研发投入，公司形成“可发现兽用注射针”、“细菌过滤培养一体盒”，“一次性铝塑镶嵌注射针”、“兽用护套注射器”、“安全采血针”以及“安全胰岛素注射器”等系列化高端产品，在行业内形成较明显竞争优势，产品附加值较高；

3、报告期内公司兽用产品销售占比较高，而同行业可比公司康德莱仅生产销售医用器械产品，三鑫医疗仅子公司存在少量兽用产品业务，其余均为医用产品。兽用器械市场相较于医用产品市场竞争较为缓和，经过多年行业耕耘，公司已成为国内最大的兽用注射穿刺器械厂商，竞争优势较为明显，公司在该领域的产品议价能力较强，致使公司综合毛利率较高；

4、同行业可比公司以代理经销为主、直销为辅，公司在报告期内主要采取直销模式，经销收入占比较低，因此综合毛利率较可比公司相对较高；

5、公司还拥有毛利率相对较高的实验室耗材产品，拉高综合毛利率。

（三）注射器、穿刺针、实验室耗材产品毛利率与同行业可比公司的比较情况

报告期内，发行人实验室耗材主要以细菌过滤盒和试剂管（含病毒采样管）为主，同行业可比公司未从事相似产品生产、销售。发行人注射器、穿刺针产品与同行业可比公司的经营情况对比如下：

公司名称	注射器				穿刺针		
	2021年 1-6月	2020年 度	2019年 度	2018年 度	2020年 度	2019年 度	2018年 度
康德莱	-	37.83%	33.03%	29.24%	46.23%	45.12%	45.32%
三鑫医疗	52.43%	21.75%	22.11%	27.69%	-	-	-
宏宇五洲	-	24.11%	25.90%	23.02%	26.33%	26.76%	23.31%
其中：ODM	-	25.85%	27.84%	25.70%	30.40%	29.74%	27.98%
集成供应	-	13.10%	14.37%	12.95%	19.95%	22.89%	18.77%
平均	52.43%	29.25%	27.01%	26.65%	37.52%	35.94%	34.32%
发行人	37.86%	38.89%	33.61%	26.88%	37.50%	41.52%	35.28%

注 1：数据来源于可比公司定期报告、招股说明书；宏宇五洲 2020 年度剔除运费后注

射器毛利率为 28.16%，穿刺针为 28.81%；平均毛利率为考虑宏宇五洲剔除运费后所计算的平均值；康德莱半年报未披露细分产品毛利率，宏宇五洲未披露半年度数据。

注 2：康德莱穿刺针类收入仅包括与发行人产品近似的成品针产品。

由上表可知，发行人注射器、穿刺针产品毛利率均高于行业平均水平，主要系发行人注射器产品主要为定制化产品，附加值相对较高，且涵盖毛利率相对较高的兽用产品所致，具体分析如下：

1、注射器

与宏宇五洲相比，发行人注射器毛利率高于宏宇五洲，原因系宏宇五洲注射器部分销售采取集成供应商模式，该类模式下的订单通过集成采购的方式完成交付，毛利率相对较低所致。

与三鑫医疗相比，2018 年度，发行人注射器毛利率与其较为接近；2019、2020 年度，其毛利率有所降低，而发行人毛利率有所上升，主要系①度过一年生产爬坡后，医用注射器生产、销售规模快速增长，规模效应逐步体现；②发行人注射器产品销售以直销、外销为主，毛利率较其国内经销为主的模式相对较高；③当年美元兑人民币汇率有所上升所致，外销产品毛利率整体上升。2021 年 1-6 月，三鑫医疗疫苗注射器销量快速上升，其注射类产品营业收入比上年同期增长 107.44%，但营业成本仅增长 28.11%，致使注射类产品毛利率大幅上升；发行人注射器一直为公司核心产品，品类多，涵盖兽医用等各类适用场景，2021 年 1-6 月受疫苗短缺影响相对较小，毛利率相对稳定，因此低于三鑫医疗。

与康德莱相比，2018 年度发行人注射器毛利率相对较低，主要系发行人子公司采纳医疗医用注射器产品的规模效应尚未充分体现所致；2019 及 2020 年度发行人注射器毛利率与康德莱基本一致。

2、穿刺针

同行业可比公司仅康德莱、宏宇五洲从事穿刺针业务，与宏宇五洲相比，发行人穿刺针毛利率高于宏宇五洲，主要系宏宇五洲穿刺针销售亦存在集成供应商模式拉低整体毛利率所致。

与康德莱相比，发行人穿刺针毛利率低于康德莱，原因系康德莱穿刺针生产所需的原材料针管管坯系自身生产，而发行人系对外采购，因此穿刺针成本相对

较高。

九、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、取得了发行人收入成本台账，分析各类别产品中主要产品单位价格、单位成本及毛利率的变化情况；分析各类产品直销及经销模式下毛利率变化情况；分析不同地区毛利及毛利率的变化及差异情况；分析同类产品不同客户的毛利率变化及差异情况；

2、访谈了发行人销售负责人及财务负责人；

3、查阅了美元兑人民币汇率的变化情况；

4、查阅了同行业可比公司的相关情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人各类产品中主要产品毛利率变化情况，各类产品不同销售模式下毛利率变化情况，不同地区毛利率变化及差异情况以及同类产品不同客户的毛利率变化及差异情况具有合理性；

2、发行人口罩销售毛利率与可比公司相比较低，具有合理性；

3、宏宇五洲的注射器及穿刺针产品与发行人产品类似，发行人已在招股说明书中补充披露相关内容。

22. 关于销售费用。

申报材料显示，报告期内，公司销售费用金额分别为 255.46 万元、344.48 万元、508.18 万元和 312.68 万元，销售费用主要由运杂费、营销费用和职工薪酬构成。报告期内，公司销售费用占营业收入比例分别为 2.75%、2.40%、2.80% 和 1.03%，发行人销售费用率低于行业平均水平。2020 年 6 月末，发行人销售人

员仅为 6 人。

请发行人：

（1）结合客户分布情况、销售人员职责及同行业可比公司销售人员情况，补充披露发行人销售人员较少的原因及合理性；报告期内公司销售人员平均薪酬是否低于同行业平均水平、是否低于当地水平，发行人实际控制人、董监高等人员是否存在为发行人代垫费用情形；

（2）补充披露报告期内运杂费占营业收入比重逐年增长的原因及合理性，结合报告期内主要产品销售重量说明运杂费与产品重量是否匹配；CIF 模式下发行人是否承担运费；2017 年运杂费占比较低的原因及合理性，报告期内发行人运杂费是否真实、准确、完整；

（3）补充披露营销费用的具体构成，报告期内营销费用波动的原因及合理性；营销费用是否包含销售人员差旅费，报告期内发行人营销费用是否真实、准确、完整；

（4）结合对境内、境外客户进行开发、维护工作的特点，补充披露销售费用率低于主要从事内销业务的同行业可比公司的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见，并说明发行人销售费用是否真实、准确、完整。

回复：

一、结合客户分布情况、销售人员职责及同行业可比公司销售人员情况，补充披露发行人销售人员较少的原因及合理性；报告期内公司销售人员平均薪酬是否低于同行业平均水平、是否低于当地水平，发行人实际控制人、董监高等人员是否存在为发行人代垫费用情形

（一）结合客户分布情况、销售人员职责及同行业可比公司销售人员情况，补充披露发行人销售人员较少的原因及合理性

1、客户分布情况

发行人客户相对较为集中，客户主要分布于美国、英国及欧洲其他地区，报

告期内，发行人上述地区主要客户分布情况如下：

单位：万元

地区	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	家数	收入金额	家数	收入金额	家数	收入金额	家数	收入金额
美国	5	13,628.57	5	17,061.91	5	11,965.19	5	9,554.25
英国	2	1,023.03	3	6,626.48	2	1,751.12	1	536.27
欧洲	3	401.41	5	911.39	6	976.31	4	1,010.39
国内	6	2,037.67	10	21,803.87	3	757.31	3	1,042.28
合计	14	17,090.68	21	46,403.65	14	15,449.93	11	12,143.19
占营收比例	-	85.39%	-	91.89%	-	85.21%	-	84.69%

注：2020 年度国内收入相对较高客户家数较多主要系口罩业务导致；不同地区存在同一集团客户之情形。

2、销售人员职责

发行人按照主体、业务及产品区别来区分公司销售人员所负责客户，其中采纳科技相关销售人员主要负责兽用产品及实验室耗材相关客户，子公司采纳医疗相关销售人员主要负责医用产品相关客户。销售人员对外主要负责新客户的开发、产品报价、客户对接与维护、跟单、客户投诉、催收货款；对内主要负责统计数据、对账、以及和其他部门协调对接，以反馈客户需求与变更计划等工作。

3、同行业可比公司销售人员情况

发行人与同行业可比公司销售人员对比情况如下：

公司名称	销售人员数量	员工总数	比例
康德莱	759	5,040	15.06%
三鑫医疗	142	1,761	8.06%
宏宇五洲	22	939	2.34%
发行人	9	638	1.41%

注：发行人为 2021 年 6 月末数据；可比公司为 2020 年年末数据；数据来源为可比公司 2020 年年度报告及招股说明书。

由上表可见，发行人销售人员占比低于同行业可比上市公司，与宏宇五洲相对较为接近。

4、发行人销售人员较少的原因及合理性

发行人销售人员较少，主要原因为：a、公司客户分布较为集中，主要客户整体数量相对较少，无需大量配备人员；b、主要客户多为保持常年合作的海外知名企业，对供应商规模、研发能力以及所提供产品的质量均有较高要求，存在一定供应商准入壁垒，公司与该类客户合作多年，已形成相对稳定的供需关系；c、公司主要销售人员均为从业多年的外贸人员，具备本科以上学历，且具有专业英语八级、英语六级等证书，具备胜任能力；d、报告期内，除内部岗位调整外，公司无销售人员离职情形，整体销售团队稳定，销售工作开展有序。

综上，发行人销售人员较少具有合理性。

（二）报告期内公司销售人员平均薪酬是否低于同行业平均水平、是否低于当地水平，发行人实际控制人、董监高等人员是否存在为发行人代垫费用情形

1、报告期内公司销售人员平均薪酬是否低于同行业平均水平、是否低于当地水平

（1）与同行业可比公司比较

报告期内，发行人与可比公司销售人员的平均薪酬比较情况如下：

单位：万元/人

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度	平均薪酬
康德莱	12.02	13.00	19.11	14.71
三鑫医疗	17.17	19.52	10.79	15.83
宏宇五洲	16.30	16.75	14.62	15.89
平均值	15.16	16.42	14.84	15.47
发行人	20.48	12.61	11.24	14.77

注 1：可比公司数据来源于年报数据及招股说明书；平均薪酬=各期销售费用中的职工薪酬÷期末销售人员数量。

注 2：可比公司 2021 年半年度数据未披露销售人员数量。

发行人销售人员平均薪酬略低于行业平均水平，主要系：

1) 从销售模式上看，发行人以外销为主，客户集中度较高且主要为全球知名企业，合作稳定，主要客户资源对销售人员个人无依赖性；而同行业公司中康德莱及三鑫医疗以内销、经销为主，比较依赖于销售人员的推广力度和市场资源；宏宇五洲外销占比高，但其客户相对较为分散，市场开拓及客户维护任务较重；

2) 从公司所处地区上看, 康德莱位于上海, 其员工工薪水平相对较高, 拉高了行业平均值; 发行人位于江苏省江阴市华士镇曙新村, 整体薪资略低。

3) 从变化趋势上看, 康德莱及三鑫医疗波动较大且趋势不一, 其中三鑫医疗 2019 年度销售人员薪酬大幅增加, 主要系其当年加大了血液净化类产品市场开拓力度所致。而发行人 2019 年末 7 名销售人员中, 2 名销售人员分别为 2019 年 7 月及 9 月入职, 拉低了当年平均薪酬。

(2) 与当地平均工资比较

根据无锡市统计局发布的《无锡市 2018 年度城镇单位就业人员平均工资和人口数据热点问题汇编》、《无锡市 2019 年度城镇单位从业人员平均工资和人口数据热点问题汇编》及《无锡市 2020 年度城镇单位就业人员年平均工资》显示, 报告期内, 无锡全市城镇私营单位从业人员平均工资分别为 5.64 万元、6.14 万元和 6.54 万元, 公司销售人员的薪酬远高于本地人均工资。

发行人以公司薪酬体系为基础, 根据销售人员具体职责, 自身履历情况、岗位级别, 同时结合公司业务开展及当地薪资情况制定各销售人员薪资水平, 具有合理性。

(3) 发行人实际控制人、董监高等人员是否存在为发行人代垫费用情形

报告期内, 发行人销售人员薪酬均由公司发放, 发行人实际控制人、董事、监事及高级管理人员等均不存在为发行人代垫费用之情形。

二、补充披露报告期内运杂费占营业收入比重逐年增长的原因及合理性, 结合报告期内主要产品销售重量说明运杂费与产品重量是否匹配; CIF 模式下发行人是否承担运费; 2017 年运杂费占比较低的原因及合理性, 报告期内发行人运杂费是否真实、准确、完整

(一) 报告期内运杂费占营业收入比重逐年增长的原因及合理性

销售费用中的运杂费主要包括外销业务中由公司承担的自厂区运送至港口的陆路运费、报关代理费用、产品保险费用、订舱费和货物装卸费用; 以及内销业务中公司承担的运费等。

报告期内，公司运杂费金额及占营业收入比例具体情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
运杂费（万元）	409.11	473.65	246.44	171.81
营业收入（万元）	20,014.56	50,500.60	18,131.26	14,337.74
占比	2.04%	0.94%	1.36%	1.20%

报告期内，公司运杂费分别为 171.81 万元、246.44 万元、473.65 万元和 409.11 万元，占营业收入比例分别为 1.20%、1.36%、0.94%和 2.04%。

2019 年较 2018 年运杂费占营业收入比重有所增长，主要系发行人医用注射器销售占比有所增长所致；2018 年度、2019 年度注射器销售占比分别为 32.65%、43.37%，由于注射器单位体积较大，且医用注射器单价更低，同样货值的注射器较其他产品所需货柜数量增加，导致 2019 年度运杂费占营业收入比重较 2018 年度增加。

2020 年度运杂费占营业收入比重有所下降，主要系 2020 年度口罩以内销为主导，一方面内销业务发生的运杂费较外销业务而言相对较低，另一方面单趟及单柜所能装载的口罩货值相对更高，故 2020 年度运杂费占营业收入比重有所下降。

2021 年 1-6 月运杂费占营业收入比重有所上升，主要系由于一方面受疫情影响，国际航运受限，订舱费、港杂费、搬运费等价格持续上涨，另一面试剂管及注射器产品销售占比进一步提升，其单位体积较大，相对价值较低，同样货值的试剂管、注射器较其他产品所需货柜数量增加，亦导致 2021 年 1-6 月运杂费占营业收入比重有所增加。

（二）报告期内主要产品销售重量与运杂费匹配情况

以公司电子口岸系统统计的出口销售重量为基础，报告期内，发行人出口产品销售重量与出口相关运杂费的匹配情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
出口运杂费（万元）	398.73	459.17	243.56	168.02
出口销售重量（吨）	8,524.68	9,672.37	7,821.28	5,265.72

单位重量运杂费（元/吨）	468	475	311	319
--------------	-----	-----	-----	-----

报告期内，公司出口产品单位重量所对应的运杂费分别为 319 元/吨、311 元/吨、475 元/吨和 468 元/吨，2020 年度及 2021 年 1-6 月相对较高，主要原因系：①病毒采样管出口销售收入较高，其属于抛货，换算后计费重量远高于实际重量；②受疫情影响，海运船只紧缺，致使舱位紧张，相关订舱费用上涨。

（三）CIF 模式下发行人是否承担运费

CIF 模式下发行人承担将产品运至相关港口的境内运费；货物报关后离港运至客户的相关运费由客户承担。

（四）2017 年运杂费占比较低的原因及合理性，报告期内发行人运杂费是否真实、准确、完整

2017 年度，公司运杂费为 94.51 万元，占当期营业收入比例为 1.02%，占比较低主要系当年注射器销售占比相对较低所致。2017 及 2018 年度，公司主营业务收入中产品结构变化情况如下：

单位：万元

产品名称	2018 年度			2017 年度	
	金额	比例	增幅	金额	比例
注射器	4,681.64	33.30%	112.45%	2,203.61	24.22%
穿刺针	6,805.04	48.41%	30.02%	5,233.98	57.52%
实验室耗材	2,418.35	17.20%	54.82%	1,562.08	17.17%
其他	152.14	1.08%	51.82%	100.21	1.10%
合计	14,057.16	100.00%	54.48%	9,099.88	100.00%

由上表可知，2017 年度，穿刺针销售占比较高，而注射器销售占比较低，穿刺针以铜座及铝座针为主，同价值的穿刺针体积更小，所需货柜数量亦相对更少，同时，其需要完成的港口作业量较少，导致 2017 年度运杂费占营业收入比重较低。

发行人销售费用中的运杂费主要包括外销业务中由公司承担的自厂区运送至港口的陆路运费、报关代理费用、产品保险费用、订舱费和货物装卸费用；以及内销业务中公司承担的运费等。该等费用与货物的体积大小、使用仓位数量等

因素相关，故会受到注射器、穿刺针销售比例的影响；报告期内发行人运杂费真实、准确、完整。

三、补充披露营销费用的具体构成，报告期内营销费用波动的原因及合理性；营销费用是否包含销售人员差旅费，报告期内发行人营销费用是否真实、准确、完整

（一）营销费用的具体构成，报告期内营销费用波动的原因及合理性

报告期内，营销费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
佣金	49.55	85.90	87.86	45.81
展览费用	24.45	12.48	78.55	66.22
样品费	1.42	2.24	1.79	4.40
其他	0.85	3.57	-	-
合计	76.26	104.19	168.20	116.43

由上表可见，2019 年度，公司营销费用上涨 44.46%，主要系一方面随着业务扩张，佣金有所增长；另一方面展览费用也有所上升；2020 年度，营销费用下降 38.06%，主要系当年受疫情影响，无法出国参展，导致展位费降幅较大。

（二）营销费用是否包含销售人员差旅费，报告期内发行人营销费用是否真实、准确、完整

因公司出国参展相关事项均交由第三方外包机构全权安排，相关机票、酒店、食宿等差旅费用均包含在展览费用中。除此外，销售人员的其他差旅费在销售费用下设置差旅交通明细进行单独进行核算，报告期内，发行人营销费用真实、准确、完整。

四、结合对境内、境外客户进行开发、维护工作的特点，补充披露销售费用率低于主要从事内销业务的同行业可比公司的原因及合理性

报告期内，发行人与主要从事内销业务的同行业可比公司销售费用率对比情况如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
康德莱	11.44%	11.48%	10.06%	8.16%
三鑫医疗	7.69%	7.40%	14.08%	12.13%
平均数	9.57%	9.44%	12.07%	10.15%
发行人	2.84%	1.46%	2.80%	2.40%

注：可比公司数据来源于年报、半年报数据。

康德莱、三鑫医疗主要经营国内市场，报告期内，康德莱境内收入占比分别为 61.31%、67.26%、75.50%和 68.60%（2021 上半年仅含国内销售比例，销售给国内贸易公司比例未披露），三鑫医疗占比分别 83.08%、84.51%、80.87%和 85.53%，远高于发行人境内收入占比。报告期内，公司的销售费用率低于上述两家企业，主要系公司客户的区域分布，公司对主要客户的开发、维护所采取的销售策略、模式，以及公司客户的集中度、行业特征及运输费等差异所致，具体情况如下：

1、客户开发特点差异

公司以外销为主，在日常市场开拓方面，公司主要通过参加展会及网站宣传的方式开拓客户，进行品牌宣传，如参加中国国际医疗器械博览会（CMEF）、美国迈阿密医疗展（FIME）、德国杜赛尔多夫医疗器械展（MEDICA）等各类医疗行业知名展会，建立自身网站、通过阿里巴巴企业网站宣传，同时，公司积极参与行业交流研究活动，获取一线客户需求，主动开拓客户。此外，境外客户亦会通过美国 FDA 官方网站等渠道查询到公司相关信息并主动联系。

而在内销业务开展中，可比公司主要通过建立分销渠道铺设经销网络，同时设立销售网点、售后服务及配送等体系，加速对医院等医疗机构的终端渠道建设及渗透。因此，在客户开发和维护时，相关销售人员配备、市场推广、运输等费用较高。

2、客户维护特点差异

在客户维护方面，发行人凭借其稳定的产品质量及快速响应能力，与主要客户保持良好的合作关系。日常经营中发行人销售人员主要通过邮件、SKYPE 等方式与客户联系，同时销售人员积极关注目标市场的政策、竞争对手、主流产品等的变化情况，并结合自身产品的开发情况向客户进行针对性的推荐产品。针对 国外市场新兴的产品，客户亦会主动向公司提供前沿信息，助力公司产品迭代及新

产品的研发。

而内销业务客户维护相对较为复杂，维护成本相对较高。

3、客户集中度差异

康德莱、三鑫医疗国内经销商客户或终端医疗机构客户分布较广，客户集中度相对较低。发行人自成立以来，通过产品差异化竞争，主攻国际知名客户，与该类客户合作期限长、合作关系良好。报告期内，发行人与康德莱、三鑫医疗的前五大客户销售收入占比对比情况如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
康德莱	-	11.82%	19.86%	24.64%
三鑫医疗	-	9.94%	13.54%	14.73%
发行人	72.44%	66.71%	73.45%	76.07%

注：数据来源为可比公司定期报告，其 2021 年半年报未披露前五大客户收入占比情况。

与康德莱和三鑫医疗相比，发行人客户相对集中，主要客户均与发行人持续保持合作，且采购量逐年上涨。报告期内，剔除口罩外，发行人各产品主要客户均较为稳定，发行人进行客户维护所承担的成本较低。

4、行业特征、运输费等差异

报告期内，公司的销售费用率低于行业平均水平，还存在以下原因：①公司外销收入占比较高，就行业特征而言，医用器械行业的境内销售费用率相比境外销售费用率普遍较高，该行业特征致使公司销售费用率低于同行业可比公司；②公司客户多为保持常年合作的海外知名企业，对供应商规模、研发能力以及所提供产品的质量均有较高要求，存在一定供应商准入壁垒，公司与等类客户合作多年，已形成相对稳定的供需关系，故销售人员配置较少，人员薪酬规模整体较低，同时由于客户相对集中且粘性较强，相关市场营销费用亦相对较低；③公司以境外销售为主，外销收入占比远高于同行业可比公司，运输费主要为公司至上海港口费用，运输半径较短，运输费用相对较低。

五、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、取得发行人销售台账，分析客户分布情况；

2、访谈客户销售人员，了解客户合作情况、销售人员职责及胜任能力情况，分析发行人销售人员较少具有合理性；

3、取得发行人销售人员薪酬资料，查阅了同行业可比公司年度报告及无锡市统计局发布的《无锡市 2018 年度城镇单位就业人员平均工资和人口数据热点问题汇编》、《无锡市 2019 年度城镇单位从业人员平均工资和人口数据热点问题汇编》及《无锡市 2020 年度城镇单位就业人员年平均工资》，分析发行人销售人员薪酬水平的合理性；

4、了解并分析发行人报告期内运杂费占营业收入比重逐年增长的原因及合理性；

5、测算发行人报告期内主要产品销售重量与运杂费匹配情况，分析其原因及合理性；

6、取得发行人 CIF 模式下相关的销售合同，核实该模式下运费的承担情况；

7、分析发行人 2017 年运杂费占比较低的原因及合理性；

8、取得营销费用的具体构成，分析报告期内营销费用波动的原因及合理性；

9、访谈销售人员，了解营销费用包含的内容，并查阅公司展会相关费用的记账凭证及原始凭证，确定其是否包含销售人员差旅费；

10、查阅了同行业可比公司的定期报告，并访谈销售人员了解对境内、境外客户进行开发、维护工作的特点、销售费用率低于主要从事内销业务的同行业可比公司的原因及合理性；

11、取得并核查发行人实际控制人、董监高等人员银行流水。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人销售人员较少的原因合理；报告期内公司销售人员平均薪酬低于同行业平均水平具有合理性；发行人销售人员薪酬水平高于当地水平；发行人实际控制人、董监高等人员不存在为发行人代垫费用情形；

2、报告期内运杂费占营业收入比重有所波动具有合理性，报告期内运杂费与主要产品销售重量基本匹配；CIF 模式下发行人不承担运费；2017 年运杂费占比较低具有合理性，报告期内发行人运杂费真实、准确、完整；

3、报告期内营销费用的具体构成及波动具有合理性；营销费用包含销售人员差旅费，报告期内发行人营销费用真实、准确、完整；

4、发行人销售费用率低于主要从事内销业务的同行业可比公司具有合理性，符合公司实际情况。

23. 关于管理费用。

申报材料显示，报告期内，发行人管理费用率分别为 11.45%、6.98%、6.43% 和 2.15%，除 2017 年以外，整体略低于行业平均水平，主要系发行人下属子公司较少，机构较为精简，所需管理、行政人员人数及薪酬规模相应较小所致。

请发行人补充披露：

（1）报告期内管理人员薪酬与同行业可比公司平均薪酬水平的对比情况、与当地平均薪酬水平的对比情况，是否存在压低薪酬费用的情况，是否存在关联方为公司分担费用的情况；

（2）测试服务注册及咨询费的计算方式，与销售收入是否匹配。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、报告期内管理人员薪酬与同行业可比公司平均薪酬水平的对比情况、与当地平均薪酬水平的对比情况，是否存在压低薪酬费用的情况，是否存在关联方为公司分担费用的情况

报告期内，随着公司规模扩大，管理人员人数、薪酬待遇有所增加，导致管理费用中职工薪酬维持在较高水平，具体如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
职工薪酬（万元）	450.61	659.49	458.64	409.15
期末管理人员（人）	67	58	41	33
人均职工薪酬（万元/年（半年）/人）	6.73	11.37	11.19	12.40

（一）与同行业可比公司平均薪酬水平的对比情况

报告期内，发行人与同行业可比公司管理人员人均薪酬比较情况如下：

单位：万元/人

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
康德莱	15.49	9.85	17.40
三鑫医疗	18.08	14.01	15.54
宏宇五洲	8.16	8.04	-
平均值	13.91	10.63	16.47
发行人	11.37	11.19	12.40

注 1：康德莱、三鑫医疗数据来源于年报数据，人均薪酬=该公司当年管理费用中的职工薪酬/当年末管理人员数量；康德莱 2019 年度通过在境内外新设、并购等方式成立子公司较多，导致当年末管理人员数量大幅上升，从而拉低该年管理人员人均薪酬。

注 2：宏宇五洲数据来源于其招股说明书，其未披露 2018 年末管理人员数量。

注 3：同行业可比公司未披露 2021 年半年末管理人员数量。

由上表可知，发行人管理人员人均薪酬高于拟上市公司宏宇五洲，低于可比上市公司平均水平。发行人与可比上市公司康德莱、三鑫医疗在管理人员人均薪酬方面存在一定差距，主要原因如下：

1、相较于可比上市公司业务规模大、经营主体众多，发行人目前处于快速发展阶段且主要经营主体仅为 2 家（子公司采纳检验尚未实际开展业务），管理成本相对较低。

2、康德莱总部位于上海，上海本地员工薪酬水平高于发行人所处地区。

3、发行人由于体量相对较小，公司层级较少，更注重扁平化管理，公司管理人员构成中经理、主管级以上人员占比相对较低。

（二）与当地平均工资比较

根据无锡市统计局发布的《无锡市 2018 年度城镇单位就业人员平均工资和人口数据热点问题汇编》、《无锡市 2019 年度城镇单位从业人员平均工资和人口数据热点问题汇编》及《无锡市 2020 年度城镇单位就业人员年平均工资》显示，报告期内，无锡全市城镇私营单位从业人员平均工资分别为 5.64 万元、6.14 万元和 6.54 万元，公司管理人员的薪酬远高于本地人均工资。

综上，在满足现有所需管理职能的前提下，发行人管理人员薪酬水平高于同行业拟上市公司宏宇五洲和当地平均工资。相较于可比上市公司，发行人管理人员数量及人均薪酬较低，系各自所处发展阶段、业务规模、经营主体、地理位置、管理模式等因素所致，具备合理性。报告期内发行人不存在压低薪酬费用的情况，亦不存在关联方为公司分担费用的情况。

二、测试服务注册及咨询费的计算方式，与销售收入是否匹配

（一）测试服务注册费

报告期内，公司测试服务注册费分别为 41.36 万元、103.42 万元、231.48 万元和 72.23 万元，占当期收入比重分别为 0.29%、0.57%、0.46%和 0.36%。测试服务注册费主要包括注册认证费、产品检验测试费等，具体如下：

1、注册认证费主要由质量管理体系认证及年审相关费用，产品注册相关费用构成；产品注册申请行为通常会在产品测试合格后发生，由于行业的特殊性，进入相关市场的产品，需要进行相关注册申请。

2、检验检测费主要为新产品开发及注册前的化学析出物测试等相关测试费，以及既有产品中某原材料要素投入变动所需要的重新检验检测。

报告期内，发行人测试服务注册费随着公司规模扩大及产品的增加而增加，2020 年较 2019 年测试服务注册费占当期收入比重有所下降，主要系 2020 年口罩收入增长较快所致。2021 年 1-6 月进一步下降，主要系当期病毒采样管销售占比进一步上升导致，该产品为公司成熟产品，无相关测试服务注册费。

综上，通过注册认证及检验检测系公司产品进入市场的前提条件，其费用与收入无直接配比关系。

（二）咨询费

报告期内，公司咨询费分别为 36.15 万元、27.90 万元、46.63 万元和 13.25 万元，占当期营业收入比重分别为 0.25%、0.15%、0.09%和 0.07%。咨询费主要包括与生产经营整体相关的技术咨询、软件服务咨询、评估等咨询，以及产品的知识产权、专利申请以及维持等活动产生的费用。咨询费在费用发生的当期直接计入管理费用，与收入无配比关系。

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、取得发行人管理人员工资资料，查阅了同行业可比公司年度报告及无锡市统计局发布的《无锡市 2018 年度城镇单位就业人员平均工资和人口数据热点问题汇编》、《无锡市 2019 年度城镇单位从业人员平均工资和人口数据热点问题汇编》及《无锡市 2020 年度城镇单位就业人员年平均工资》，并对比分析发行人管理人员薪酬合理性；

2、了解并分析测试服务注册及咨询费与销售收入的匹配情况；

3、取得并核查发行人实际控制人、董监高等人员银行流水。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内管理人员薪酬与同行业可比公司平均薪酬水平存在差异具有合理原因，不存在压低薪酬费用的情况，不存在关联方为公司分担费用的情况；

2、测试服务注册费会随着公司规模扩大及产品的增加而增加，系产品进入某些市场的前提条件，但其与收入无明显配比关系；咨询费与销售收入不存在匹配关系。

24. 关于研发费用。

申报材料显示，报告期内研发费用金额分别为 724.37 万元、847.23 万元、1,140.72 万元和 758.10 万元，占营业收入比例分别为 7.79%、5.91%、6.29%和 2.50%。研发费用主要为职工薪酬和直接投入费用，合计占比分别为 92.44%、96.79%、94.90%和 89.59%。

请发行人：

（1）补充披露报告期内研发费用占比波动的原因及合理性；结合同行业可比公司研发费用构成披露发行人研发费用占比高于同行业可比公司的原因及合理性；

（2）补充披露报告期内研发人员的变动情况，研发人员薪酬与同行业可比公司平均薪酬水平的对比情况、与当地平均薪酬水平的对比情况；

（3）报告期内直接投入费的构成，研发领料、模具及设备投入的会计核算方法，是否存在将其他费用混入研发费用的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、补充披露报告期内研发费用占比波动的原因及合理性；结合同行业可比公司研发费用构成披露发行人研发费用占比高于同行业可比公司的原因及合理性；

（一）研发费用构成

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	477.17	52.74	809.99	43.31	728.19	63.84	559.53	66.04
直接投入费	379.31	41.92	931.33	49.80	354.31	31.06	260.53	30.75
折旧与摊销	45.82	5.06	86.16	4.61	33.09	2.90	11.95	1.41
其他费用	2.52	0.28	42.60	2.28	25.12	2.20	15.22	1.80
合计	904.82	100.00	1,870.08	100.00	1,140.72	100.00	847.23	100.00
占营业收入比例	-	4.52	-	3.70	-	6.29	-	5.91

为进一步丰富产品线和保持市场竞争优势地位，公司围绕市场需求持续加大研发投入，报告期内研发费用金额分别为 847.23 万元、1,140.72 万元、1,870.08 万元和 904.82 万元，占营业收入比例分别为 5.91%、6.29%、3.70%和 4.52%。2020 年度同比下降 2.59%，主要系防疫、抗疫相关口罩、病毒采样管等产品拉动营业收入大幅上升，导致当年研发费用增速远低于营业收入增速所致。

（二）与可比公司的研发费用率对比情况

报告期内，发行人与可比公司的研发费用率对比情况如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
康德莱	5.70%	4.76%	4.91%	5.07%
三鑫医疗	4.54%	4.99%	4.35%	3.94%
宏宇五洲	-	2.13%	2.04%	2.09%
平均数	5.12%	3.96%	3.77%	3.70%
发行人	4.52%	3.70%	6.29%	5.91%

注 1：研发费用率=研发费用/营业收入；

注 2：可比公司中三鑫医疗存在研发费用资本化，其表中占比已为研发投入率，即研发投入/营业收入，因此表中数据均可视为研发投入率；

注 3：可比公司数据来源于年报、半年报、招股说明书；

注 4：宏宇五洲未更新 2021 年半年度数据。

近年来，发行人重点关注下游市场对产品功能的新需求，并持续加大对新产品的研发投入，研发费用率（研发投入率）整体高于行业平均水平；2020 年及 2021 年 1-6 月，研发费用率有所降低系当期营业收入增长较大，拉低研发费用占营业收入比例所致。

公司及同行业可比公司研发费用主要明细项年均金额、构成及占年均营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	康德莱		三鑫医疗		宏宇五洲		发行人	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	4,628.32	2.83%	1,535.95	2.45%	485.45	1.05%	699.24	2.53%
直接投入/材料费用	1,600.49	0.98%	708.42	1.13%	435.79	0.94%	515.39	1.86%
折旧及摊销费用	860.18	0.53%	132.13	0.21%	12.84	0.03%	43.73	0.16%
其他	1,045.98	0.64%	239.94	0.38%	16.56	0.04%	27.65	0.10%

合计	8,134.96	4.98%	2,616.42	4.18%	950.64	2.06%	1,286.01	4.65%
----	----------	-------	----------	-------	--------	-------	----------	-------

注 1：康德莱、三鑫医疗数据来源于年报数据，宏宇五洲数据源于其招股说明书；

注 2：三鑫医疗研发费用分为费用化及资本化，其中资本化金额 1,518.74 万元构成视同费用化构成一致处理。

总体而言，发行人研发费用率相对较高，原因系发行人注重差异化竞争，以客户定制化需求为导向进行产品研发，研发投入较高，同时发行人处于快速发展阶段，报告期内营业收入规模尚小，致使研发费用占比相对较高。

从发行人研发费用构成及平均占比来看，发行人与同行业可比公司存在一定差异。发行人平均研发费用率低于康德莱，主要系：①康德莱位于上海，研发人员薪酬相对略高；②发行人场地及规模较小且地处村镇，折旧摊销及摊销费用占比相对较低；③康德莱其他费用中包含设备调试费及设计费等，公司无此类费用。

与三鑫医疗相比，发行人的职工薪酬及直接投入费用占比相对较高。研发人员职工薪酬占比较高，系发行人注重研发人员人才激励，制定的人均薪酬较高所致；直接投入费用占比较高，系发行人定制化产品较多，该类产品及相应工艺的研发项目的阶段程序较多，进入小量、中量试验生产阶段所耗费的原材料及新开模具较多所致。

与宏宇五洲相比，发行人各项费用率均相对较高，主要原因系宏宇五洲存在较大比例的医疗用品集成供应业务，该产品无需相应研发过程，而发行人产品基本为自身研发生产，所需研发投入较高所致。

综上，发行人研发费用率与同行业可比公司存在差异具有合理性。

二、补充披露报告期内研发人员的变动情况，研发人员薪酬与同行业可比公司平均薪酬水平的对比情况、与当地平均薪酬水平的对比情况；

报告期内，公司研发费用中职工薪酬分别为 559.53 万元、728.19 万元、809.99 万元和 477.17 万元，金额随着研发人员人数逐年增长而呈上升趋势。

（一）发行人研发人员数量及人均薪酬变动情况

报告期内，为进一步丰富产品线和保持市场竞争优势地位，公司围绕市场需求持续加大研发投入，研发费用中职工薪酬维持在较高水平，具体如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
职工薪酬（万元）	477.17	809.99	728.19	559.53
期末研发人员（人）	80	67	63	52
人均职工薪酬（万元/年（半年）/人）	5.96	12.09	11.56	10.76

（二）与同行业可比公司平均薪酬水平的对比情况

报告期内，发行人与同行业可比公司研发人员人均薪酬比较情况如下：

单位：万元/人

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
康德莱	13.53	12.75	10.46
宏宇五洲	4.82	6.32	-
平均值	9.18	9.54	10.46
发行人	12.09	11.56	10.76

注 1：康德莱数据来源于年报数据；三鑫医疗存在研发费用资本化，其中资本化的研发人员薪酬未披露，不具有可比性；

注 2：宏宇五洲数据来源于其招股说明书，其未披露 2018 年末研发人员数量；

注 3：研发人员的人均薪酬=当年研发费用中的职工薪酬/年末研发人员数量；

注 4：同行业可比公司 2021 年半年度报告未披露研发人员数量。

由上表可知，发行人研发人员人均薪酬高于同行业可比公司。

发行人正处于业务的快速发展阶段，一方面发行人注重研发人员人才激励，制定的人均薪酬较高；另一方面，发行人产品以定制化产品为主，其均由发行人自主研发形成，在工艺流程、材料开发等环节具有公司自身特点及特色，产品性能与质量在行业中较为领先，对研发人员的激励亦相对较高。

（三）与当地平均工资比较

根据无锡市统计局发布的《无锡市 2018 年度城镇单位就业人员平均工资和人口数据热点问题汇编》、《无锡市 2019 年度城镇单位从业人员平均工资和人口数据热点问题汇编》及《无锡市 2020 年度城镇单位就业人员年平均工资》显示，报告期内，无锡全市城镇私营单位从业人员平均工资分别为 5.64 万元、6.14 万元和 6.54 万元，公司研发人员的薪酬远高于本地人均工资。

三、报告期内直接投入费的构成，研发领料、模具及设备投入的会计核算方

法，是否存在将其他费用混入研发费用的情形。

公司研发费用中直接投入费主要包括研发活动消耗的材料、实验和产品试制领用的模具以及短期低值设备投入，报告期内，直接投入费金额分别为 260.53 万元、354.31 万元、931.33 万元和 379.31 万元。自 2020 年度 4 月始，为确保口罩类防疫物资稳定、高效的输出，公司新增口罩机自动化工艺的研发项目，相关研发材料领用较多，导致公司 2020 年度研发费用中直接投入费幅度上升较大。

（一）报告期内研发费用直接投入费的构成

报告期内研发费用中直接投入费明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
原材料、配件	321.85	670.07	350.23	260.53
试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费	46.93	127.13	4.08	-
样品、样机及一般测试手段购置费	10.54	134.13	-	-
合计	379.31	931.33	354.31	260.53

（二）研发领料、模具及设备投入的会计核算方法，是否存在将其他费用混入研发费用的情形

发行人设置开发支出科目并按研发项目设置二级明细项目，在二级明细项下按直接投入、人工、折旧、其他等设置三级明细项目；用于研发的领料根据领料单直接计入对应研发项目的直接投入明细项目，并在期末结转至研发费用。对于试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，由于模具根据研发过程进行改造或报废可能性较大，且单一模具的价值不大，故在初始投入时计入对应研发项目的直接投入明细项目。对于样品、样机主要为口罩机自动化工艺的研发投入，由于投入后仅为实验使用，无法实现量产，且口罩机自动化工艺研发项目持续时间短于一年，故在初始投入时计入对应研发项目的直接投入明细项目。

发行人从研发立项、研发过程及研发项目验收建立了严格的研发项目管理制度，研发立项、研发过程领料、设备投入、研发结题均需经过严格审批，不存在其他费用混入研发费用的情形。

四、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、取得发行人报告期内研发费用构成及占比波动情况，分析其合理性；

2、查阅了同行业可比公司年度报告，将发行人研发费用与同行业可比公司研发费用进行比较；

3、查阅了发行人的员工花名册，查阅了同行业可比公司年度报告及无锡市统计局发布的《无锡市 2018 年度城镇单位就业人员平均工资和人口数据热点问题汇编》、《无锡市 2019 年度城镇单位从业人员平均工资和人口数据热点问题汇编》及《无锡市 2020 年度城镇单位就业人员年平均工资》，将研发人员薪酬与同行业可比公司平均薪酬水平及当地平均薪酬水平进行对比；

4、取得发行人报告期内直接投入费的构成，了解研发领料、模具及设备投入的会计核算方法；

5、抽查了发行人研发费用相关凭证。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人报告期内研发费用占比波动具有合理性；发行人研发费用占比与同行业可比公司存在一定差异具有合理性；

2、发行人报告期内研发人员人数逐年增加，研发人员薪酬略高于同行业可比公司平均薪酬水平，远高于当地平均薪酬水平；

3、发行人报告期内直接投入费财务核算规范，不存在将其他费用混入研发费用的情形。

25. 关于资产减值损失。

申报材料显示，2017 年，发行人资产减值损失为 493.81 万元。请发行人补

充披露 2017 年应收账款坏账准备转回的背景、原因及合理性，是否利用坏账准备转回调节利润。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、2017 年应收账款坏账准备转回的背景、原因及合理性，是否利用坏账准备转回调节利润

（一）2017 年发行人资产减值损失构成

2017 年发行人资产减值损失明细情况如下：

单位：万元

项目	金额
应收账款坏账损失	-43.50
其他应收款坏账损失	541.73
其中：华士建筑	534.00
存货跌价损失	-4.43
合计	493.81

由上表可知，2017 年坏账准备转回主要为其他应收款坏账准备转回。

（二）坏账准备转回的背景、原因

发行人子公司采纳医疗设立于 2013 年 6 月，设立后便开始进行厂房建设。2014 年 2 月采纳医疗与江阴市华士建筑安装工程有限公司（以下简称“华士建筑”）签订工程施工合同，由其作为总包方进行厂房建设整体协调安排，双方约定合同价款为 5,800.00 万元。

建设期间采纳医疗先后支付给江阴市华士建筑安装工程有限公司工程款合计 4,280.00 万元；随着施工的进展，实际施工内容发生变化，华士建筑仅承担了合同约定的部分工程，据此，双方于 2015 年 12 月签订补充协议，将合同金额调整为 2,500.00 万元，对于合同变更所形成的多支付款项，公司将其转入其他应收款核算。该笔款项于 2017 年 3 月收回，相应的 2016 年末对应坏账准备金额 534.00 万元于款项收回当期转回。

（三）坏账准备转回的合理性

综上所述，发行人子公司采纳医疗根据双方补充合同在确定对方应退还金额时将余额转入其他应收款，按实际支付时间计算账龄并计提坏账，系根据具体交易背景和会计判断进行的账务处理，该会计处理具有合理性且符合《企业会计准则》的要求，不存在利用坏账准备转回调节利润的情形。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人财务资料，统计资产减值损失的具体内容；
- 2、查阅发行人子公司与华士建筑签订的《建筑工程施工合同》与《补充合同》；并对华士建筑相关负责人进行了访谈，了解上述情况的背景；
- 3、检查发行人相关支付凭证及华士建筑将剩余款项退还给采纳医疗的相关银行回单。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：2017 年其他应收款坏账准备转回具有合理性，不存在利用坏账准备转回调节利润的情形。

26. 关于应收账款。

申报材料显示，报告期各期末，公司应收账款余额分别为 1,916.43 万元、3,097.54 万元、1,700.81 万元和 5,513.15 万元。报告期各期末，应收账款余额占当期营业收入比例分别为 20.60%、21.60%、9.38%和 18.15%。公司 2017 年至 2019 年度应收账款周转率分别为 6.28 次、5.72 次和 7.56 次。

请发行人：

- （1）更新申报文件中有关“应收账款”部分，补充披露 2020 年上半年剔除口罩业务后的应收账款分析内容；

(2) 补充披露报告期内主要客户的结算政策及信用政策，报告期内信用政策是否发生变化；结合主要客户信用政策，补充披露报告期各期末应收账款余额变动的原因及合理性，2019 年应收账款余额较低的原因及合理性；

(3) 补充披露报告期内应收账款坏账计提政策及变动情况，并与同行业可比公司进行比较，说明是否存在较大差异及差异原因、合理性；报告期内发行人应收账款坏账计提是否充分；

(4) 对比以外销业务为主的奥美医疗、中红医疗的同行业可比公司应收账款周转率情况，补充披露发行人报告期内应收账款周转率及变动趋势与同行业可比公司的差异情况和原因，是否存在放宽信用政策刺激业务增长的情形；

(5) 补充披露报告期各期应收账款前五名客户对应的销售收入，说明应收账款与销售收入的匹配程度，以及应收账款前五名客户与销售前五大客户不一致的情况和原因；

(6) 补充披露报告期各期的应收账款逾期情况，包括逾期金额、逾期时间、客户名称等。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、更新申报文件中有关“应收账款”部分，补充披露 2020 年上半年剔除口罩业务后的应收账款分析内容

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 2,942.66 万元、1,615.77、5,541.72 万元和 5,116.71 万元，占各期末流动资产的比例分别为 35.89%、16.12%、23.65%和 19.82%，具体情况如下：

(一) 应收账款规模及变动情况分析

单位：万元

项目	2021. 6. 30/ 2021 年 1-6 月	2020. 12. 31/ 2020 年度	2020. 6. 30/ 2020 年 1-6 月	2019. 12. 31/ 2019 年度	2018. 12. 31/ 2018 年度
应收账款余额	5,386.01	5,833.39	5,513.15	1,700.81	3,097.54
应收账款余额增幅	-7.67%	242.98%	224.15%	-45.09%	61.63%

营业收入	20,014.56	50,500.60	30,378.49	18,131.26	14,337.74
营业收入增幅	-	178.53%	-	26.46%	54.14%
应收账款余额占营业收入比例	26.91%	11.55%	18.15%	9.38%	21.60%

注：2020 年末、6 月末应收账款余额增幅系与 2019 年末对比。

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 3,097.54 万元、1,700.81 万元、5,833.39 万元和 5,386.01 万元；占当期营业收入比例分别为 21.60%、9.38%、11.55%和 26.91%，存在一定波动。

2019 年末，公司应收账款余额及占营业收入比例相对较低，主要原因系客户订单原因，当年前三季度订单较多，第四季度回款较为集中所致。

2020 年 6 月末，公司应收账款余额较上年末增加 3,812.34 万元，主要原因系：①销售规模因新增口罩业务而加大，期末应收余额同时上升，期末口罩业务应收账款余额为 1,394.78 万元；②受疫情影响，公司自 3 月初基本复工复产，销售集中在 4-5 月，期末尚未结算销售收入较高。

2020 年末，公司应收账款余额 5,833.39 万元中与口罩业务相关的款项为 300 万元，2021 年 6 月末不存在口罩业务相关应收款项。剔除口罩业务相关应收款后，公司 2020 年 6 月末及年末应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31/ 2020 年度	2020.6.30/ 2020 年 1-6 月
应收账款余额	5,533.39	4,118.37
应收账款余额增幅	225.34%	142.14%
营业收入	24,956.08	10,129.79
营业收入增幅	37.64%	-
应收账款余额占营业收入比例	22.17%	40.66%

注：2020 年末、半年末应收账款余额增幅系与 2019 年度对比。

2020 年末，公司应收账款余额较上年末增加 4,132.58 万元，剔除口罩业务影响后增加 3,832.58 万元，主要原因系：①全球新冠肺炎病毒检测需求较大，四季度公司病毒采样管产品的销量较大，达 3,221.75 万元，期末处于信用期内尚未结算的应收款项较高；②Medline、Covetrus 等客户的下游注射器产品需求有所提高，致使其全年对公司注射器产品的采购量相应上升，期末尚未结算款项

相对增加。

（二）报告期各期末，公司应收账款的坏账准备计提具体情况如下：

单位：万元

种类	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
2021. 6. 30					
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	5, 386. 01	100. 00%	269. 30	5. 00%	5, 116. 71
合计	5, 386. 01	100. 00%	269. 30	5. 00%	5, 116. 71
2020. 12. 31					
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	5, 833. 39	100. 00%	291. 67	5. 00%	5, 541. 72
合计	5, 833. 39	100. 00%	291. 67	5. 00%	5, 541. 72
2020. 6. 30					
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	5, 513. 15	100. 00%	275. 66	5. 00%	5, 237. 49
合计	5, 513. 15	100. 00%	275. 66	5. 00%	5, 237. 49
2019. 12. 31					
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	1, 700. 81	100. 00%	85. 04	5. 00%	1, 615. 77
合计	1, 700. 81	100. 00%	85. 04	5. 00%	1, 615. 77
2018. 12. 31					
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	3, 097. 54	100. 00%	154. 88	5. 00%	2, 942. 66
合计	3, 097. 54	100. 00%	154. 88	5. 00%	2, 942. 66

报告期内，公司应收账款回款较为及时，较少出现逾期现象，账龄均在1年以内，回款质量整体较高，不可回收的风险较低；报告期各期末，公司按账龄组合计提坏账准备分别为154.88万元、85.04万元、291.67万元和269.30万元，公司应收账款坏账计提充分。剔除口罩业务应收款项后，2020年6月末及年末，公司按账龄组合计提坏账准备分别为205.92万元、276.67万元。

（三）应收账款周转率分析

报告期内公司应收账款周转率、周转天数指标如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次/年）	3.57	13.41	8.42	7.56	5.72
应收账款周转天数（天）	50.45	26.85	21.38	47.62	62.94

剔除口罩业务影响后，2020 年半年度及全年应收账款周转率、周转天数指标如下：

项目	2020 年度	2020 年 1-6 月
应收账款周转率（次/年）	6.90	3.48
应收账款周转天数（天）	52.17	51.70

公司与同行业可比公司的应收账款周转率指标比较如下：

单位：次/年

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
康德莱	1.92	4.24	2.01	4.59	7.06
三鑫医疗	5.27	8.80	3.69	7.49	7.91
宏宇五洲	-	5.68	2.53	5.04	5.40
平均值	3.60	6.24	2.74	5.71	6.79
发行人	3.57	13.41	8.42	7.56	5.72
发行人（剔除口罩应收款后）	3.57	6.90	3.48	7.56	5.72

注：康德莱、三鑫医疗数据来源于同花顺 Ifind；宏宇五洲数据来源于其招股说明书，其未披露 2021 年半年度数据。

综上，公司报告期内应收账款周转率分别为 5.72 次、7.56 次、13.41 次和 3.57 次，剔除口罩业务影响后，分别为 5.72 次、7.56 次、6.90 次和 3.57 次，整体与行业平均水平差异不大。

近三年及一期公司应收账款周转天数分别为 62.94 天、47.62 天、26.85 天和 50.45 天，剔除口罩业务影响后，分别为 62.94 天、47.62 天、52.17 天和 50.45 天，与公司给与客户通常 30-90 天的信用期情况基本相符。

(四) 应收账款前五大客户

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

2021. 6. 30						
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备	收入金额	是否为前五名的客户
Neogen	1,482.42	1 年以内	27.52%	74.12	3,898.65	是
Medline	1,090.00	1 年以内	20.24%	54.50	2,383.93	是
Covetrus	1,045.97	1 年以内	19.42%	52.30	1,403.08	是
McKesson	690.32	1 年以内	12.82%	34.52	1,333.41	是
Thermo Fisher	236.98	1 年以内	4.40%	11.85	5,479.31	是
合计	4,545.68	-	84.40%	227.28	-	-
2020. 12. 31						
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备	收入金额	是否为前五名的客户
Thermo Fisher	2,762.71	1 年以内	47.36%	138.14	5,184.49	是
Medline	833.19	1 年以内	14.28%	41.66	3,248.39	是
Neogen	731.81	1 年以内	12.55%	36.59	6,511.43	是
Covetrus	307.24	1 年以内	5.27%	15.36	1,125.25	否
国药集团	300.00	1 年以内	5.14%	15.00	13,464.42	是
合计	4,934.95	-	84.60%	246.75	-	-
2019. 12. 31						
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备	收入金额	是否为前五名的客户
Neogen	704.15	1 年以内	41.40%	35.21	8,612.14	是
Medline	283.78	1 年以内	16.69%	14.19	1,606.62	是
Thermo Fisher	139.40	1 年以内	8.20%	6.97	931.34	否
Henry Schein	125.31	1 年以内	7.36%	6.27	946.48	是
Covetrus	116.52	1 年以内	6.85%	5.83	451.41	否
合计	1,369.16	-	80.50%	68.46	-	-
2018. 12. 31						
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备	收入金额	是否为前五名的客户
Neogen	1,424.97	1 年以内	46.00%	71.25	6,940.07	是

Henry Schein	869.81	1 年以内	28.08%	43.49	1,428.74	是
McKesson	261.59	1 年以内	8.44%	13.08	372.73	否
宁波欧迈达进出口有限公司	169.92	1 年以内	5.49%	8.50	304.16	否
Thermo Fisher	133.01	1 年以内	4.29%	6.65	958.39	是
合计	2,859.29	-	92.30%	142.96	-	-

由上表可见,总体来看,应收账款前五名客户与销售前五大客户重合度较高,但也存在部分应收账款前五大客户并非当期收入前五大客户之情形,主要原因为一方面上述客户在第四季度采购了部分产品,而账期未到期;另一方面个别客户因其资金安排等问题,付款稍有延后。截至 2021 年 9 月 6 日,2021 年 6 月末应收账款余额已回款 83.06%。

剔除口罩应收款项后,公司 2020 年 6 月末及全年末应收账款余额前五名客户情况如下:

单位:万元

2020.12.31				
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备
Thermo Fisher	2,762.71	1 年以内	49.93%	138.14
Medline	833.19	1 年以内	15.06%	41.66
Neogen	731.81	1 年以内	13.23%	36.59
Covetrus	307.24	1 年以内	5.55%	15.36
McKesson	237.71	1 年以内	4.30%	11.89
合计	4,872.66	-	88.06%	243.63
2020.6.30				
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备
Neogen	1,776.58	1 年以内	43.14%	88.83
McKesson	500.20	1 年以内	12.15%	25.01
Thermo Fisher	442.79	1 年以内	10.75%	22.14
Medline	387.56	1 年以内	9.41%	19.38
Covetrus	285.29	1 年以内	6.93%	14.26
合计	3,392.42	-	82.37%	169.62

报告期各期末,公司前五名应收账款合计余额分别为 2,859.29 万元、1,369.16 万元、4,934.95 万元和 4,545.68 万元,占比分别为 92.30%、80.50%、

84.60%和84.40%。剔除口罩业务影响后，公司2020年6月末、全年末前五名应收款合计余额分别为3,392.42万元和4,872.66万元，占应收账款余额合计数的比重为82.37%和88.06%。报告期各期末公司应收账款余额前五名客户账龄均在1年以内，且主要为国际知名企业，其中多为上市公司，并与公司保持长期合作关系，信用状况良好，应收账款回收风险较低。

（五）期后回款情况

截至2021年9月6日，报告期各期末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021. 6. 30	2020. 12. 31	2020. 6. 30	2019. 12. 31	2018. 12. 31
应收账款余额	5,386.01	5,833.39	5,513.15	1,700.81	3,097.54
期后回款金额	4,473.43	5,833.39	5,513.15	1,700.81	3,097.54
回款比例	83.06%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

综上，公司应收账款期后回款情况良好，不存在应收账款无法收回情形。

二、补充披露报告期内主要客户的结算政策及信用政策，报告期内信用政策是否发生变化；结合主要客户信用政策，补充披露报告期各期末应收账款余额变动的原因及合理性，2019年应收账款余额较低的原因及合理性；

（一）主要客户的结算政策、信用政策情况

报告期内，公司主要客户的结算政策及信用政策如下：

序号	客户名称	结算政策	信用期	信用期是否发生变化
1	国药集团	预付50%，产品验收后3个工作日内支付尾款；预付100%	3个工作日	无
2	GBUK	预付30%，发货后支付70%	90天	无
3	Neogen	收到发票或产品后支付全款	60天	无
4	McKesson	收到发票和货运提单后支付全款	60天	无
5	Medline	发货后支付全款	90天	无
6	Thermo Fisher	收到发票后支付全款	75天	无
7	Henry Schein	发货后支付全款	90天	无
8	Covetrus	发货后支付全款	90天	无

综上，报告期内，公司销售结算模式保持稳定，主要客户的信用政策得到严格执行，不存在信用政策、信用期变更情况。

（二）报告期各期末应收账款余额变动的原因及合理性

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 3,097.54 万元、1,700.81 万元、5,833.39 万元和 5,386.01 万元，波动较大，公司给予主要客户的信用期为 60-90 天，各期末应收账款余额主要为尚处于信用期内未结算的第四季度销售收入，应收账款余额与第四季度收入呈正相关关系。

2019 年末，公司应收账款余额相对较低，主要原因系当年前三季度订单较多，实现收入较多，第四季度回款较为集中所致。

2020 年末，公司应收账款余额较上年末有较大幅度增加，主要原因系：①全球新冠肺炎病毒检测需求较大，四季度公司病毒采样管产品的销量较大，达 3,221.75 万元，期末处于信用期内尚未结算的应收款项较高；②Medline、Covetrus 等客户的下游注射器产品需求有所提高，致使其全年对公司注射器产品的采购量相应上升，期末尚未结算款项相对增加。

综上，在公司采取的信用政策未发生变化的情况下，报告期各期末应收账款余额随当年四季度的销售金额波动而正向变动，其变动存在合理性。

三、补充披露报告期内应收账款坏账计提政策及变动情况，并与同行业可比公司进行比较，说明是否存在较大差异及差异原因、合理性；报告期内发行人应收账款坏账计提是否充分；

（一）报告期内应收账款坏账计提政策及变动情况

1、自 2019 年 1 月 1 日起适用的应收账款坏账计提政策

在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款
关联方组合	应收本公司合并范围内子公司款项

2、2018 年度适用的应收账款坏账计提政策

应收账款坏账准备的确认标准和计提方法

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收账款——金额 100 万元以上(含)的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	经单独进行减值测试有客观证据表明发生减值的,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备;经单独进行减值测试未发生减值的,将其划入具有类似信用风险特征的若干组合计提坏账准备。

(2) 按组合计提坏账准备的应收账款

组合名称	确定组合的依据	坏账准备的计提方法
账龄组合	以账龄为信用风险组合确认依据	账龄分析法
关联方组合	应收本公司合并范围内子公司款项	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

以账龄为信用风险组合的应收账款坏账准备计提方法:

账龄	应收账款计提比例(%)
1 年以内(含 1 年,下同)	5
1—2 年	10
2—3 年	30
3—4 年	50
4 年以上	100

(3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

单项计提坏账准备的理由	有确凿证据表明可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(4) 如有客观证据表明该应收账款价值已恢复,且客观上与确认该损失后

发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收账款在转回日的摊余成本。

（二）与同行业可比公司进行比较，说明是否存在较大差异及差异原因、合理性

报告期内，公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，与同行业上市公司坏账准备计提比例对比情况如下：

项目	发行人	宏宇五洲	三鑫医疗	康德莱		
年度	2018-2021 年 6 月	2018-2020 年	2018-2021 年 6 月	2019-2021 年 1-6 月		2018 年
适用客户	所有客户	所有客户	所有客户	对医院机构 （含医联 体）及体检 机构	经销商 及其他 客户	所有客户
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%	1.00%	3.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	10.00%	10.00%	3.00%	10.00%	20.00%
2-3 年	30.00%	50.00%	30.00%	10.00%	50.00%	50.00%
3-4 年	50.00%	100.00%	50.00%	50.00%	100.00%	100.00%
4-5 年	100.00%	100.00%	80.00%	70.00%	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

由上表可知，发行人应收账款坏账政策与同行业可比公司基本一致，不存在较大差异。

（三）报告期内发行人应收账款坏账计提的充分性

报告期内，公司应收账款回款较为及时，较少出现逾期现象，账龄均在 1 年以内，回款质量整体较高，不可回收的风险较低；通过上述与同行业可比公司应收账款坏账计提政策对比，发行人的应收账款坏账计提策略偏谨慎，报告期内发行人应收账款坏账计提充分。

四、对比以外销业务为主的奥美医疗、中红医疗的同行业可比公司应收账款周转率情况，补充披露发行人报告期内应收账款周转率及变动趋势与同行业可比公司的差异情况和原因，是否存在放宽信用政策刺激业务增长的情形

（一）对比以外销业务为主的奥美医疗、中红医疗的同行业可比公司应收账款周转率情况

报告期内，公司与同为以外销业务为主的奥美医疗、中红医疗的应收账款周转率对比情况如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
奥美医疗	4.56	16.85	11.09	11.01
中红医疗	9.35	17.79	7.45	6.76
发行人	3.57	13.41（剔除口罩后 6.90）	7.56	5.72

注：可比公司数据来源于 Wind。

（二）发行人报告期内应收账款周转率及变动趋势与同行业可比公司的差异情况和原因

报告期内，发行人应收账款周转率分别为 5.72、7.56、13.41 和 3.57，整体低于奥美医疗，与中红医疗较为接近。从变动趋势上看，近三年，发行人应收账款周转率与奥美医疗及中红医疗保持一致，均呈现上升态势，2020 年度发行人应收账款周转率增幅较大主要系口罩业务所致。发行人应收账款周转率与奥美医疗及中红医疗在各年度有所差异，主要系各家下游客户结构、产品类型、订单情况及给予客户信用期等有所不同所致。

奥美医疗应收账款周转率相对较高，系其主要从事医用敷料等一次性医用耗材生产和销售，在医用敷料领域综合实力较强，一般给予客户 15-90 天的信用期，信用期相对较短，收账速度较快，因此应收账款周转率相对较快。

中红医疗主要从事丁腈手套、PVC 手套等医用及工业用一次性防护手套的生产与销售，其给予客户信用期基本为 90 天以内，与发行人应收账款周转率较为接近。

报告期内，发行人通常给予客户 30-90 天的信用期，与中红医疗较为接近。2018 年度，公司应收账款周转率略低于中红医疗，主要原因为 2018 年第四季度，公司主要客户 Neogen 下游市场需求较为旺盛，其采购量亦相应有所增加，部分应收账款在当年末仍在信用期内，导致年末应收账款余额较高。2020 年度及 2021 年 1-6 月应收账款周转率低于中红医疗，主要系其丁腈手套、PVC 手套等防护手

套受疫情影响收入大幅增长所致。

（三）发行人不存在放宽信用政策刺激业务增长的情形

发行人主要客户多为全球知名企业，双方存在广泛、持续的合作基础，客户资金实力较强、信誉较好，未曾出现逾期情形。报告期内，发行人业务规模快速发展，应收账款周转率随着营业收入的上升而上升，2020 年，发行人因生产销售口罩业务而导致应收账款周转率大幅上涨。报告期内，发行人对主要客户的信用期政策未发生重大变化，不存在放宽信用政策刺激业务增长的情形。

五、补充披露报告期各期应收账款前五名客户对应的销售收入，说明应收账款与销售收入的匹配程度，以及应收账款前五名客户与销售前五大客户不一致的情况和原因；

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

2021. 6. 30						
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备	收入金额	是否为前五名的客户
Neogen	1,482.42	1 年以内	27.52%	74.12	3,898.65	是
Medline	1,090.00	1 年以内	20.24%	54.50	2,383.93	是
Covetrus	1,045.97	1 年以内	19.42%	52.30	1,403.08	是
McKesson	690.32	1 年以内	12.82%	34.52	1,333.41	是
Thermo Fisher	236.98	1 年以内	4.40%	11.85	5,479.31	是
合计	4,545.68	-	84.40%	227.28	-	-
2020. 12. 31						
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备	收入金额	是否为前五名的客户
Thermo Fisher	2,762.71	1 年以内	47.36%	138.14	5,184.49	是
Medline	833.19	1 年以内	14.28%	41.66	3,248.39	是
Neogen	731.81	1 年以内	12.55%	36.59	6,511.43	是
Covetrus	307.24	1 年以内	5.27%	15.36	1,125.25	否
国药集团	300.00	1 年以内	5.14%	15.00	13,464.42	是
合计	4,934.95	-	84.60%	246.75	-	-
2019. 12. 31						

单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备	收入金额	是否为前五名的客户
Neogen	704.15	1 年以内	41.40%	35.21	8,612.14	是
Medline	283.78	1 年以内	16.69%	14.19	1,606.62	是
Thermo Fisher	139.40	1 年以内	8.20%	6.97	931.34	否
Henry Schein	125.31	1 年以内	7.36%	6.27	946.48	是
Covetrus	116.52	1 年以内	6.85%	5.83	451.41	否
合计	1,369.16	-	80.50%	68.46	-	-
2018.12.31						
单位名称	期末余额	账龄	占期末余额比例	坏账准备	收入金额	是否为前五名的客户
Neogen	1,424.97	1 年以内	46.00%	71.25	6,940.07	是
Henry Schein	869.81	1 年以内	28.08%	43.49	1,428.74	是
McKesson	261.59	1 年以内	8.44%	13.08	372.73	否
宁波欧迈达进出口有限公司	169.92	1 年以内	5.49%	8.50	304.16	否
Thermo Fisher	133.01	1 年以内	4.29%	6.65	958.39	是
合计	2,859.29	-	92.30%	142.96	-	-

由上表可见，总体来看，应收账款前五名客户与销售前五大客户重合度较高，但也存在部分应收账款前五大客户并非当期收入前五大客户之情形，主要原因为一方面上述客户在第四季度采购了部分产品，而账期未到期；另一方面个别客户因其资金安排等问题，付款稍有延后。截至 2021 年 9 月 6 日，2021 年 6 月末应收账款余额已回款 83.06%。

六、补充披露报告期各期的应收账款逾期情况，包括逾期金额、逾期时间、客户名称等。

（一）报告期各期的应收账款逾期情况

报告期各期末，公司应收账款逾期金额分别为 141.82 万元、111.09 万元、557.04 万元和 549.18 万元，占应收账款余额比例分别为 4.58%、6.53%、9.55% 和 10.20%，逾期金额和占比相对较小。造成逾期的主要原因系客户资金安排、外汇管制、单据流转及付款审批时间较长等因素。

报告期各期末，公司应收账款构成情况具体如下：

单位：万元

分类	2021 年 6 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内	4,836.83	89.80%	5,276.36	90.45%	1,589.73	93.47%	2,955.72	95.42%
已逾期	549.18	10.20%	557.04	9.55%	111.09	6.53%	141.82	4.58%
合计	5,386.01	100.00%	5,833.39	100.00%	1,700.81	100.00%	3,097.54	100.00%

其中，逾期应收账款构成情况如下：

分类	2021 年 6 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其中：逾期 1 个月	482.80	87.91%	205.33	36.86%	81.59	73.44%	136.98	96.59%
逾期 1-2 个月	66.38	12.09%	344.71	61.88%	1.38	1.24%	4.84	3.41%
逾期 2-3 个月	-	-	7.00	1.26%	11.03	9.93%	-	-
逾期 3-6 个月	-	-	-	-	17.09	15.39%	-	-
合计	549.18	100.00%	557.04	100.00%	111.09	100.00%	141.82	100.00%

报告期各期末，应收账款逾期金额主要集中在 3 个月内，其合计金额占比分别为 100.00%、84.61%、100.00%和 100.00%，截至目前，上述款项均已收回。

（二）报告期各期末主要逾期客户情况

报告期各期末，公司主要逾期客户情况如下：

单位：万元

期间	序号	主要逾期客户	应收账款余额	逾期金额	占比	逾期时间		逾期应收账款期后回款金额	逾期应收账款期后回款占比
						1 个月以内	1-2 个月		
2021 年 6 月末	1	Covetrus	1,045.97	294.75	53.67%	232.14	62.62	294.75	100.00%
	2	温州金雁光学有限公司	171.26	171.26	31.18%	171.26	-	171.26	100.00%
		合计	1,217.23	466.01	84.86%	403.40	62.62	466.01	100.00%
2020 年末	1	国药集团	300.00	300.00	53.86%	-	300.00	300.00	100.00%
	2	Covetrus	307.24	156.71	28.13%	112.00	44.71	156.71	100.00%
		合计	607.24	456.71	81.99%	112.00	344.71	456.71	100.00%
2019 年末	1	Henry Schein	125.31	41.42	37.29%	41.42	-	41.42	100.00%
	2	Thermo Fisher	139.40	38.07	34.27%	38.07	-	38.07	100.00%

	合计		264.71	79.49	71.55%	79.49	-	79.49	100.00%
2018 年末	1	Henry Schein	869.81	78.93	55.66%	78.93	-	78.93	100.00%
	2	Thermo Fisher	133.01	55.07	38.83%	50.25	4.82	55.07	100.00%
	合计		1,002.82	134.00	94.49%	129.18	4.82	134.00	100.00%

七、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、复核剔除口罩业务前后报告期内应收账款规模变动情况、坏账准备计提情况、周转率变动情况，分析应收账款变动的合理性；

2、复核报告期各期末，剔除口罩业务前后应收账款余额前五名客户情况，了解应收账款变动原因，分析其合理性；

3、检查报告期各期应收账款期后回款情况，编制应收账款期后回款明细表，检查银行回单及资金流水信息，分析其原因及合理性；

4、查阅发行人与主要客户签订的销售合同或订单，了解报告期主要客户的销售结算模式及信用政策，确认报告期内信用政策是否存在变动；

5、对比分析发行人报告期各期末应收账款余额与客户结算政策、信用期限，分析其原因及合理性；

6、了解与应收账款坏账计提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；

7、查阅同行业可比公司应收账款坏账计提政策及变动情况，并与发行人应收账款坏账计提政策及变动情况进行对比，分析报告期内发行人应收账款坏账计提的充分性；

8、通过同花顺 Ifind 查阅奥美医疗于中红医疗的相关指标，对比分析发行人与奥美医疗、中红医疗应收账款周转率情况，了解发行人报告期内应收账款周转率及变动趋势与同行业可比公司的差异情况和原因，分析发行人是否存在放宽信用政策刺激业务增长的情形；

9、复核报告期各期应收账款前五名客户对应的销售收入情况，分析应收账款前五名客户与销售前五大客户不一致的原因及合理性；

10、复核报告期各期的应收账款逾期金额、逾期时间、客户名称等信息，检查逾期应收账款回收情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期末发行人应收账款余额变动具有合理性；

2、报告期内发行人对主要客户的结算政策及信用政策未发生变化，2019 年末，发行人应收账款余额相对较低，主要系第四季度回款较为集中所致；

3、报告期内发行人应收账款坏账计提政策与同行业可比公司无明显差异，且更趋于谨慎；报告期内发行人应收账款坏账已计提充分；

4、发行人报告期内应收账款周转率整体低于奥美医疗，与中红医疗较为接近，主要系各家下游客户结构、产品类型、订单情况及给予客户信用期等有所不同所致，发行人不存在放宽信用政策刺激业务增长的情形；

5、报告期内发行人应收账款前五名客户与销售前五大客户重合度较高，部分应收账款前五大客户并非当期收入前五大客户主要系销售时间及信用期不同所致；

6、报告期各期末，发行人应收账款逾期金额主要集中在 3 个月内，截至目前，上述款项均已收回。

27. 关于存货。

申报材料显示，公司存货账面价值分别为 2,114.23 万元、2,815.05 万元、3,576.52 万元和 3,700.87 万元，分别计提存货跌价准备 4.43 万元、1.67 万元、-1.80 万元和 11.45 万元，存货周转率分别为 3.31 次、3.78、3.38 和 4.35 次。

请发行人：

(1) 补充披露报告期各期末原材料的构成情况及期后领料情况，在产品、半成品的期后结转情况；发行人产品是否属于定制化产品，期末产成品是否有订单支持，是否存在无法销售风险；

(2) 结合同行业可比公司存货跌价准备计提政策，补充披露报告期内发行人存货跌价准备计提较少是否符合公司实际情况、是否符合行业惯例；结合 1 年以上存货期后结转及对外销售情况，补充披露报告期内发行人存货跌价准备计提是否充分；

(3) 结合生产流程、工序补充披露在产品和半成品的区别，说明二者如何对生产成本进行归集、分摊；

(4) 量化分析并补充披露存货周转率低于同行业可比公司的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见，并进一步说明：

(1) 参与存货监盘的具体情况，包括参与监盘时间、地点、人员、范围、各类存货监盘方法、程序、监盘比例、实施的其他替代程序的性质及实施的具体情况、是否对发出商品、委托加工物资实施盘点或其他替代程序；

(2) 对存货跌价准备执行的审计程序、获取的审计证据及其充分性。

回复：

一、补充披露报告期各期末原材料的构成情况及期后领料情况，在产品、半成品的期后结转情况；发行人产品是否属于定制化产品，期末产成品是否有订单支持，是否存在无法销售风险

(一) 报告期各期末原材料的构成情况及期后领料情况，在产品、半成品的期后结转情况

1、原材料的构成情况及期后领料情况

截至 2021 年 9 月 6 日，原材料的构成情况及期后领料情况如下：

单位：万元

项目	2021. 6. 30	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31
零配件	1, 165. 64	1, 082. 14	981. 13	984. 08
塑料粒子	311. 11	314. 88	212. 69	214. 38
包装辅材	242. 26	246. 27	132. 50	228. 34
其他	116. 13	78. 94	62. 62	46. 98
原材料合计金额	1, 835. 14	1, 722. 23	1, 388. 94	1, 473. 78
期后累计领料金额	800. 53	1, 298. 38	1, 301. 84	1, 452. 34
期后领料占比	43. 62%	75. 39%	93. 73%	98. 55%

2、在产品、半成品的期后结转情况

截至 2021 年 9 月 6 日，在产品、半成品期后结转情况如下：

单位：万元

项目	2021. 6. 30	2020. 12. 31	2019. 12. 31	2018. 12. 31
在产品金额	1, 260. 78	878. 44	786. 73	730. 22
期后累计结转金额	1, 229. 51	878. 44	786. 73	730. 22
期后领料占比	97. 52%	100. 00%	100. 00%	100. 00%
半成品	599. 94	478. 99	521. 73	350. 33
期后累计结转金额	471. 47	403. 17	490. 00	343. 29
期后领料占比	78. 59%	84. 17%	93. 92%	97. 99%

（二）发行人产品是否属于定制化产品，期末产成品是否有订单支持，是否存在无法销售风险

发行人产品大部分属于定制化产品，2021 年 6 月 30 日期末结存产成品金额为 843. 47 万元，基本均为定制化产品，截至 2021 年 7 月 25 日，公司穿刺针在手订单金额合计 4, 231. 65 万元，已覆盖上年穿刺针产品收入的 59. 53%；注射器在手订单金额合计 20, 878. 78 万元，已超过上年注射器产品收入。目前，穿刺针、注射器产品在手订单主要为既有客户的持续订单，老客户通常根据其自身下游客户需求，以及其制定的备货计划，向公司下发 3 至 6 个月不等周期的产品订单。除此之外，在手订单中存在一定比例的新增客户的注射器订单，在新冠肺炎病毒疫苗需求旺盛的情况下，原有已与公司进行过商业洽谈的潜在客户，或通过美国 FDA 等监管机构官网进行供应商资质筛选的首次接触客户，向公司询价并下单。

综上，期末产成品不存在无法销售风险。

二、结合同行业可比公司存货跌价准备计提政策，补充披露报告期内发行人存货跌价准备计提较少是否符合公司实际情况、是否符合行业惯例；结合 1 年以上存货期后结转及对外销售情况，补充披露报告期内发行人存货跌价准备计提是否充分

（一）结合同行业可比公司存货跌价准备计提政策，补充披露报告期内发行人存货跌价准备计提较少是否符合公司实际情况、是否符合行业惯例

公司与同行业可比公司存货跌价准备计提政策对比情况如下：

公司名称	存货跌价准备计提政策
康德莱	期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。
三鑫医疗	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。
宏宇五洲	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。
发行人	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

由上可见，公司存货计提政策与同行业可比公司基本一致。

报告期内，发行人及同行业可比公司存货跌价准备的计提比例情况如下：

公司名称	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
康德莱	0.83%	0.73%	0.68%	—
三鑫医疗	0.90%	0.99%	0.87%	0.60%
宏宇五洲	—	2.50%	1.67%	2.42%
平均值	0.86%	1.41%	1.07%	1.51%
发行人	0.19%	0.24%	0.12%	0.22%

注：数据来源于定期报告、招股说明书；宏宇五洲未披露 2021 年半年度数据。

报告期内，公司存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司，主要原因系公

司主要以 ODM 及 OEM 模式与客户开展业务并形成收入，产品定制化程度较高，公司主要采取“以销定产”模式进行生产，公司对原材料及半成品进行了储备，原材料在满足客户各产品类型所需的基础上进行多样化采购，同时根据供应商的最低采购量进行备货式采购，公司库存商品周转较快，报告期各期末基本不存在 1 年以上滞销的产成品。

资产负债表日，公司结合期末盘点情况，根据存货的可变现净值与成本孰低原则计提了存货跌价准备，计提政策与同行业可比公司一致，符合公司实际情况及行业惯例。

（二）结合 1 年以上存货期后结转及对外销售情况，补充披露报告期内发行人存货跌价准备计提是否充分

截至 2021 年 9 月 6 日，公司库龄 1 年以上的存货期后结转情况如下：

单位：万元

项目	原材料			半成品			产成品		
	期末余额	期后结转金额	期后结转率	期末余额	期后结转金额	期后结转率	期末余额	期后结转金额	期后结转率
2021.6.30	139.94	45.49	32.51%	49.93	22.79	45.64%	-	-	-
2020.12.31	219.26	124.88	56.96%	83.81	44.12	52.64%	-	-	-
2019.12.31	183.95	129.57	70.44%	40.79	32.26	79.09%	2.12	2.12	100.00%
2018.12.31	164.98	140.53	85.18%	53.00	50.24	94.79%	2.43	2.43	100.00%

报告期各期末，发行人库龄 1 年以上的存货期后结转情况整体较为良好，公司部分库龄较长的原材料及半成品未能结转，主要原因为客户单次下单品类及型号较为丰富，部分品类产品单次下单量不大，下单频次不固定，而受供应商最低采购量限制影响，部分相关原材料会予以备货采购，导致其库龄以及相关的半成品库龄较长所致，该类原材料及半成品在报告期内陆续被领取使用，同时其所能生产的产品在市场中仍有活跃价格，相应客户亦会不定期进行下单。

资产负债表日，公司按照存货跌价准备计提政策，根据各存货类型按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额判断存货可变现净值，并根据存货成本与可变现净值孰低原则进行存货跌价准备的计提，发行人存货跌价准备计提。

三、结合生产流程、工序补充披露在产品 and 半成品的区别，说明二者如何对生产成本进行归集、分摊

（一）在产品、半成品区别

公司生产工艺主要为注塑、印刷、组装、包装、灭菌等，在产品为各生产工序中处于正在加工尚未完成该道工序的被加工物。半成品为已完成某道工序加工并入库但尚未最终制造成为产成品的中间产品。

（二）在产品 and 半成品对生产成本进行归集、分摊

公司采用“以销定产”生产模式，在生产管理和成本核算流程上，生产部门根据销售订单生成生产计划单；生产部门负责制定产品生产计划、组织管理生产，通过 ERP 系统生成工单；财务部门负责通过 ERP 系统核算产品生产成本的归集、分摊。公司产品生产成本要素主要包括：直接材料成本、直接人工和制造费用。公司采用精细化核算方式，对每笔工单的主要工序采用分步核算。公司各工序在产品 and 半成品对生产成本进行归集、分摊的具体方法如下：

1、直接材料成本归集、分摊

生产车间根据当月生产计划和各生产工单 BOM 清单开具原材料、辅料领料单，仓库核实领料单数据并办理原材料、辅料出库，财务部根据各生产工单领料记录数据计算耗用的原材料成本。月末，财务部门运用 ERP 系统进行产品成本核算时，按当月各工序半成品和在产品所耗用材料成本确定其直接材料成本。

2、直接人工归集、分摊

人力资源部每月根据当月全体员工考勤及产量情况制作工资表，财务部根据审批过的工资表计提当月工资并根据生产车间生产工人的工资、社保等计入直接人工。根据当月各工单统计的半成品工时数据在各工单之间进行分摊，人工费用只在半成品中进行分摊，月末在产品不参与该步骤人工费用分摊。

3、制造费用的归集、分摊

生产车间为生产产品而发生的各项间接费用，发生时计入制造费用科目。制造费用主要核算生产车间间接人员薪酬、固定资产折旧、水电费、修理费等。本车间当月发生的制造费用按照半成品工时数据进行分摊，制造费用只在半成品中

进行分摊，在产品不参与该步骤制造费用分摊。

综上，发行人半成品与在产品成本归集和分配方法合理，符合成本归集与分配的规定。

四、量化分析并补充披露存货周转率低于同行业可比公司的原因及合理性

公司与同行业可比公司的存货周转率指标比较如下：

单位：次

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
康德莱	1.94	4.45	4.04	4.11
三鑫医疗	2.18	4.51	4.03	4.27
宏宇五洲	—	9.06	10.41	10.03
平均值	2.06	6.01	6.16	6.14
发行人	2.34	6.78	3.38	3.78

注：可比公司数据来源于同花顺 Ifind；宏宇五洲数据来源于其招股说明书，其未披露 2021 年半年度数据。

2018 及 2019 年度，公司存货周转率低于同行业可比公司，主要原因系一方面公司存在兽用器械、医用器械及实验室耗材三大品类，产品线丰富、规格型号较多，原材料备货金额较高；另一方面，由于公司主要以 ODM 及 OEM 为主，定制化产品较多，在产品及半成品相对较多。2020 年度，公司口罩产品基本全部对外销售，期末口罩存货较小，致使当年存货周转率有较大幅度上升。2021 年 1-6 月，公司存货周转率高于可比公司，主要系当期病毒采样管销售占比较高，期末存货较少所致。总体来看，公司存货周转率与康德莱及三鑫医疗相对较为接近，宏宇五洲存货周转率较高主要是由于部分订单通过集成采购的方式完成交付所致。具体情况如下：

（一）按主体量化分析

从主体上看，采纳科技主要从事兽用器械及实验室耗材的生产及销售；子公司采纳医疗主要从事医用器械的生产及销售，其存货周转率存在差异：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
采纳科技	2.16	2.90	3.12	4.03
采纳医疗	2.95	14.17	3.91	3.37

合并	2.34	6.78	3.38	3.78
----	------	------	------	------

从主体及产品角度上看，2018 年度，发行人存货周转率低于康德莱及三鑫医疗主要为采纳医疗存货周转率相对较低所致，采纳医疗自 2016 年末开始投入生产，在产能释放爬坡前期，公司进行了相对较多的备货，随着订单及收入逐年快速上涨，公司的存货周转速度加快，剔除口罩相关的成本及期末存货后，2020 年度采纳医疗存货周转率为 4.21，存货周转率逐年上升。

2019 年度，发行人存货周转率低于康德莱及三鑫医疗主要为采纳科技的存货周转率相对较低，2019 年末，采纳科技单体存货较上年末增加了 718.51 万元，主要系兽用器械产品相关订单相对有所缓和，订单对应的产品产线排期未满足，因此其进行了部分畅销产品的生产，导致期末库存商品及半成品增加了 548.41 万元所致。

2020 年度，发行人存货周转率高于康德莱及三鑫医疗主要为采纳医疗口罩业务大幅加快存货周转速度所致。采纳科技存货周转率有所下滑，主要为年末海外疫情有所加重，海运船期及港口集装箱较难预定，导致期末未及时发出的库存商品有所增加所致。

（二）按存货种类量化分析

报告期各期末，发行人存货构成与同行业可比公司对比情况如下：

项目	康德莱	三鑫医疗	宏宇五洲	平均	发行人
2021 年 6 月末（宏宇五洲未披露 2021 年半年度数据）					
原材料	20.82%	36.16%	—	28.49%	37.11%
在产品与半成品	11.39%	16.89%	—	14.14%	37.62%
库存商品	56.60%	44.41%	—	50.51%	17.06%
发出商品	9.43%	—	—	4.72%	7.29%
其他	1.75%	2.55%	—	2.15%	0.92%
合计	100.00%	100.00%	—	100.00%	100.00%
2020 年末					
原材料	16.36%	37.78%	20.75%	24.96%	41.22%
在产品与半成品	10.99%	15.29%	13.30%	13.19%	32.49%
库存商品	60.53%	43.14%	47.51%	50.39%	18.52%

发出商品	10.29%	-	17.56%	13.93%	7.61%
其他	1.83%	3.79%	0.89%	2.17%	0.17%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2019 年末					
原材料	16.18%	38.64%	24.95%	26.59%	38.79%
在产品与半成品	11.71%	18.13%	12.90%	14.25%	36.54%
库存商品	62.10%	42.40%	43.07%	49.19%	20.32%
发出商品	7.70%	-	15.80%	11.75%	4.35%
其他	2.30%	0.82%	3.29%	2.14%	0.01%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2018 年末					
原材料	20.90%	30.84%	23.58%	25.11%	52.24%
在产品与半成品	15.24%	19.13%	10.95%	15.11%	38.30%
库存商品	51.28%	49.73%	48.79%	49.93%	7.22%
发出商品	9.65%	-	14.45%	12.05%	1.00%
其他	2.93%	0.30%	2.23%	1.82%	1.24%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

从存货的构成上看，发行人原材料、在产品与半成品的占比相对较高，导致存货周转率相对偏低，主要原因为：A、报告期内公司整体订单相对较多，为保证产品交付的及时性，公司库存商品一般在当月便会发出，因此公司会储备较多的原材料及部分通用型中间件，以保证来单时的快速生产、快速交货；B、公司产品品类丰富，客户定制化的产品较多，订单的规格亦相对较多，其所要求的原材料类型及品号也较广，因此公司期末原材料、在产品及半成品占比亦相对较高；C、由于公司体量相对较小，而公司塑料粒子等部分供应商规模较大，供应商有自身最低产品起订量，因此公司在采购时会结合最终产品的市场情况、供应商的生产周期及供货情况，储备较为充足的原材料。2020 年度及 2021 年 1-6 月，发行人存货周转率高于康德莱及三鑫医疗主要为口罩业务及试剂管业务大幅加快存货周转速度，以及公司业务的快速扩张所致。

综上，2018 及 2019 年度发行人存货周转率低于同行业可比上市公司具有合理性。

五、参与存货监盘的具体情况，包括参与监盘时间、地点、人员、范围、各类存货监盘方法、程序、监盘比例、实施的其他替代程序的性质及实施的具体情况、是否对发出商品、委托加工物资实施盘点或其他替代程序；

（一）监盘程序及监盘方法

1、监盘前

- （1）提前与发行人沟通，明确存货监盘时发行人提供的资料；
- （2）了解存货的内容、性质、各存货项目的重要程度；
- （3）了解发行人是否一贯采用永续盘存制，以及相关的内部控制；
- （4）评估与存货相关的重大错报风险及重要性；
- （5）了解发行人对存货盘点是否制定了适当的程序，并下达了正确的指令；
- （6）了解发行人对存货盘点的时间安排；获取发行人存货盘点计划，复核或与管理当局讨论其存货盘点计划；
- （7）考虑存货的存放场所，特别是金额较大或性质特殊的存货；
- （8）考虑是否需要利用专家的工作或其他注册会计师的工作。

2、监盘中

（1）在资产负债表日根据发行人的盘点计划制定监盘计划，主要对期末价值较高的存货进行监盘。执行监盘程序时，从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物，并选取部分实物追查至存货盘点记录；

- （2）在监盘时，观察公司人员对于抽盘存货的盘点情况和存货的状态等。

3、监盘后

（1）对于存在盘点差异的情形，监盘人员现场获取相关出入库单据，并确认调整后的库存数量与仓库账一致；

（2）对于盘点日不在资产负债表日的情形，获取盘点日与资产负债表日收发存清单，从盘点日的盘点结果推算至资产负债表日的数量，并与资产负债表日

财务收发存的数量核对一致。

（二）监盘时间及监盘人员

申报会计师全程参与盘点过程，并于 2020 年 6 月 29-30 日、2020 年 12 月 29 日及 2021 年 6 月 29 日分别对厂区内存货实施监盘程序并对抽盘结果进行了复核。

（三）监盘情况

单位：万元

会计期末	监盘范围	期末结存金额	监盘确认金额	监盘比例
2020.6.30	原材料	1,550.75	1,068.72	68.92%
	半成品	656.85	342.36	52.12%
	产成品	300.28	201.94	67.25%
	合计	2,507.88	1,613.03	64.32%
2020.12.31	原材料	1,722.23	1,214.67	70.53%
	半成品	478.99	352.82	73.66%
	产成品	773.73	637.22	82.36%
	合计	2,974.96	2,204.72	74.11%
2021.6.30	原材料	1,835.14	1,133.89	61.79%
	半成品	599.94	304.72	50.79%
	产成品	843.47	816.26	96.77%
	合计	3,278.54	2,254.87	69.78%

通过期末抽盘，保荐人机构和申报会计师抽盘结果与发行人账面无重大差异，期末存货监盘情况正常，不存在重大盘盈盘亏情况。

（四）对发出商品、委托加工物资实施的替代程序

1、在产品盘点实施的替代程序

公司在产品为在各生产工序中处于正在加工尚未完成该道工序的被加工物，由于盘点同时未停产，在产品部分处于被加工状态，因此未能对在产品执行盘点程序。申报会计师通过对原材料、半成品及产成品收发存倒推来确认各期末金额。

2、发出商品盘点实施的替代程序

公司主要销售为外销，在发货至出运港口尚不满足收入确认条件的商品即归入发出商品核算。发行人产品从出库后需要完成货物装箱、报关等手续，发出商品处于在途状态，因此未能对发出商品执行盘点程序。申报会计师对于发行人发出商品的期末结存实施了期后检查程序，检查资产负债表日后发生的销货交易凭证，包括报关单、提运单等。对报告期末发出商品的检查金额占当期发出商品金额比例均为 100.00%。

3、对委托加工物资实施的替代程序

报告期各期末，委托加工物资余额分别为 34.88 万元、0.01 万元、7.04 万元和 45.41 万元，期末结存金额较小。申报会计师对于截至 2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日的委外加工物资通过实施函证程序进行确认，发函比例 100.00%，回函确认比例 100.00%，委外加工物资账实相符。对于 2018 年、2019 年和 2021 年 1-6 月的委托加工物资，通过收发存倒推及委托加工物资合同检查来确认各期末金额。

六、对存货跌价准备执行的审计程序、获取的审计证据及其充分性。

报告期内，发行人存货跌价计提政策如下：发行人在资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量存货账面价值，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，对于发行人通用类产品按照近期销售相同或类似的产品价格为基础计算。同时考虑到发行人存货周转较快，结合存货历史领料情况，对于账龄在 1 年以上的存货，对于期后不予领用的存货全额计提存货跌价准备。

申报会计师履行了如下程序：

- 1、报告期期末，对存货进行监盘，现场检查发行人期末存货状况；
- 2、取得公司的存货及库龄明细，检查发行人是否存在长库龄存货；
- 3、获取公司销售订单明细，获取订单销售单价，核查存货是否存在减值迹象；
- 4、对发行人毛利情况执行分析性复核程序，关注发行人产品的盈利能力；

5、复核存货跌价准备计算过程，重新计算存货跌价准备，测试比例为 100%；

综上所述，申报会计师对发行人存货跌价准备执行了上述审计程序，获取了充分审计证据，认为发行人报告期内存货跌价准备计提合理、充分。

七、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、复核发行人报告期各期末原材料的构成情况及期后领料情况，在产品、半成品的期后结转情况；

2、访谈销售人员，了解发行人产品销售模式，期末产成品订单情况，分析存货无法销售的风险；

3、查阅同行业可比公司的定期报告，比较发行人与同行业可比公司存货跌价准备计提政策，复核发行人报告期内存货跌价准备计提情况，并与同行业可比公司进行比较，分析其合理性；

4、复核发行人 1 年以上存货期后结转及对外销售情况，分析发行人报告期内存货跌价准备计提的充分性；

5、访谈生产负责人，了解发行人产品生产流程、工序，了解在产品 and 半成品的区别；

6、访谈成本会计，了解发行人在产品和半成品对生产成本进行归集、分摊方式方法，分析其合理性；

7、复核发行人合并范围内各主体存货周转率情况，分析报告期内存货周转率低于同行业可比公司的原因及合理性；

8、复核发行人从存货种类量化分析存货周转率情况，分析报告期内存货周转率低于同行业可比公司的原因及合理性；

9、复核对存货实施的监盘程序及相关替代程序，分析监盘程序的执行情况；

10、复核对存货跌价准备执行核查程序，分析核查程序执行情况、获取的审

计证据的恰当性及充分性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期末发行人原材料、在产品、半成品的期后结转情况良好；发行人产品大部分属于定制化产品，期末产成品绝大部分有订单支持，无法对外销售风险较小；

2、报告期内发行人存货跌价准备计提符合公司实际情况；1 年以上存货期后结转及对外销售情况良好，报告期内发行人存货跌价准备计提充分；

3、发行人在产品和半成品的区别清晰，对二者生产成本进行归集、分摊的方式方法具有合理性；

4、发行人与同行业可比公司存货周转率受各自经营模式、产品种类等因素影响，报告期内发行人存货周转率低于同行业可比公司具有合理性；

5、申报会计师参与存货监盘的时间、地点、人员安排、监盘范围恰当，对各类存货监盘方法合理，监盘比例较高，对未无法实施监盘的发出商品、委托加工物资实施了检查报关单、提单、销售发票等单据或函证等替代程序，替代程序覆盖比例较高；

6、申报会计对存货跌价准备实施了充分、恰当的审计程序，获取的审计证据充分、适当。

28. 关于应付账款。

申报材料显示，报告期各期末公司应付账款余额分别为 2,909.37 万元、3,185.99 万元、1,981.21 万元和 4,854.81 万元，占流动负债的比例分别为 46.31%、29.38%、17.81%和 42.62%，

请发行人：

（1）补充披露报告期各期应付账款前五大供应商的结算政策、结算周期及结

算方式，应付账款余额波动的原因及合理性；

(2) 补充披露 2019 年度应付账款占比下降的原因，是否与采购额和存货中原材料的变动相匹配，发行人与主要供应商之间的信用结算政策是否存在调整。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露报告期各期应付账款前五大供应商的结算政策、结算周期及结算方式，应付账款余额波动的原因及合理性；

(一) 应付账款前五大供应商的结算政策、结算周期及结算方式

报告期各期末应付账款前五大供应商的结算政策、结算周期及结算方式情况如下：

年度	排名	供应商名称	款项性质	结算政策、结算周期	结算方式
2021 年 6 月末	1	江阴市六盛建筑安装工程有限公司	工程款	按工程进度支付	网银转账
	2	江苏宇阳医疗器械有限公司	材料款	货到票到的下月 25 号	网银转账
	3	苏州鑫品源塑胶有限公司	材料款	货到票到的下月 25 号	网银转账
	4	太湖县凯夫空调净化安装有限公司	工程款	按工程进度支付	网银转账
	5	江阴市润达商务印刷有限公司	材料款	货到票到的下月 25 号	网银转账
2020 年末	1	江阴市六盛建筑安装工程有限公司	工程款	按工程进度支付	网银转账、银行承兑汇票
	2	苏州鑫品源塑胶有限公司	材料款	货到票到的下月 25 号	网银转账
	3	江阴市海思中胜安装工程有限公司	工程款	按工程进度支付	网银转账
	4	江阴市润达商务印刷有限公司	材料款	货到票到的下月 25 号	网银转账
	5	浙江一益医疗器械有限公司	材料款	货到票到的下月 25 号	网银转账
2019 年末	1	吴美宣	工程款	按工程完工及实际情况	网银转账
	2	李兴明	工程款	按工程完工及实际情况	网银转账
	3	唐德成	工程款	按工程完工及实际情况	网银转账
	4	章全荣	工程款	按工程完工及实际情况	网银转账
	5	昆山沃弗智能设备有限公司	设备款	按设备交付情况以及验收情况	网银转账
2018 年末	1	江阴昊宇精密五金有限公司	材料款	货到票到的下月 25 号	网银转账
	2	浙江一益医疗器械有限公司	材料款	货到票到的下月 25 号	网银转账
	3	陶文军	工程款	按工程完工及实际情况	网银转账

	4	合肥佳田自动化工程科技有限公司	设备款	按设备交付情况以及验收情况	网银转账
	5	邵恂洪	工程款	按工程完工及实际情况	网银转账

2018 年末及 2019 年末，应付账款前五大供应商以工程施工供应商为主，主要系发行人子公司采纳医疗厂房建设工程款；一方面因工程施工质量未达预期，预计工程结算拖后；另一方面因当时采纳医疗资金相对较为紧张，付款时间有所延后，截至本回复出具日，上述款项已基本结清。2020 年末及 2021 年 6 月末，公司应付工程款主要系龙河村澄鹿路新厂房施工建设相关款项。

（二）应付账款余额波动的原因及合理性

报告期各期末，公司应付款项主要为应付的材料款和工程及设备款，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2021. 6. 30		2020. 12. 31		2019. 12. 31		2018. 12. 31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料款	3,279.92	55.50	2,402.91	53.35%	727.90	36.74%	1,391.87	43.69%
工程及设备款	2,383.61	40.34	1,992.34	44.23%	1,139.43	57.51%	1,652.81	51.88%
费用款	245.90	4.16	108.88	2.42%	113.88	5.75%	141.31	4.44%
合计	5,909.42	100.00	4,504.13	100.00%	1,981.21	100.00%	3,185.99	100.00%

材料款：应付材料款 2019 年末较 2018 年末减少 663.97 万元，主要原因系主要系当年第四季度订单相对较少，公司以销定产的生产政策致使该年末材料采购相对较少，年末尚未结算款项随之减少，2020 年末较 2019 年末增加 1,675.01 万元，主要原因系一方面 2020 年下半年订单量增长较快，材料采购有所增加；另一方面，受疫情影响，部分供应商春节前后开工时间较不确定，公司进行了适当备货，期末应付材料款有所增加。2021 年 6 月末较 2020 年末应付材料款增加 877.01 万元，主要系今年业务订单量增长较快，材料采购的需求量也随之上涨，期末应付材料款亦有所增加。

工程及设备款：2019 年末，公司应付工程及设备款余额降低，主要系子公司采纳医疗厂房屋于 2016 年底投入使用，2017 年及 2018 年陆续向其投入生产设备，公司根据合同执行情况与工程及设备供应商进行结算所致；2020 年末及 2021 年

6月末，应付工程及设备款余额上升，主要系部分澄鹿路新厂建设工程款尚未结算所致。

综上，报告期公司应付账款余额波动存在合理性。

二、补充披露 2019 年度应付账款占比下降的原因，是否与采购额和存货中原材料的变动相匹配，发行人与主要供应商之间的信用结算政策是否存在调整。

报告期各期末，应付账款占流动负债的比例分别为 29.38%、17.81%、48.80% 和 66.91%。2019 年度应付账款占比下降主要原因系应付材料款和应付工程及设备款较以往年度有较大幅度下降所致。

近三年末应付材料款余额、当期第四季度采购额相关情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末/2020 年度	2019 年末/2019 年度	2018 年末/2018 年度
应付材料款	2,402.91	727.90	1,391.85
第四季度采购额	3,152.96	1,394.22	2,208.43
占比	76.21%	52.21%	63.02%
期末原材料金额	1,722.23	1,388.94	1,473.78

综上，2019 年度应付账款占比下降原因合理，与采购额和原材料的变动较为匹配，发行人与主要供应商之间的结算政策不存在调整。

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅发行人与主要供应商签订的采购合同或订单，了解报告期主要供应商给予发行人的结算模式及信用政策，确认报告期内信用政策是否存在变动；

2、复核发行人报告期内应付账款余额构成，了解应付账款各期末余额变动原因并分析其合理性；

3、复核 2019 年末应付账款构成及形成原因，对比分析报告期内各期采购额、存货中原材料的变动情况，分析发行人与主要供应商之间的信用结算政策是否存在调整；

4、对发行人的采购执行穿行测试；

5、对报告期内的主要供应商执行函证及走访程序。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期发行人与应付账款前五大供应商的结算政策、结算周期及结算方式无异常，应付账款余额受原材料采购情况、新建厂房结算付款情况等因素影响而波动，各期末余额波动具有合理性；

2、发行人 2019 年末应付账款余额占流动负债的比例下降原因合理，与采购

额和原材料的变动较为匹配，发行人与主要供应商之间的结算政策未进行调整。

29. 关于在建工程。

申报材料显示，报告期各期末，在建工程账面价值分别为 556.22 万元、876.58 万元、483.45 万元和 1,833.89 万元。报告期内，子公司采纳医疗陆续新增设备购置，2019 年转固设备相对较多，导致当年末公司在建工程金额有所下降。2020 年度，公司对澄鹿路新厂房建设工程投入较大，导致当期期末余额在建工程账面价值较高。

请发行人补充披露：

(1) 报告期内在建工程的核算内容，在建工程成本归集、结转情况，成本归集是否涉及与在建工程无关的支出；

(2) 2020 年度新厂房建设的具体情况，期末在建工程账面价值增加较多的原因及合理性；在建工程的项目进展情况，实际进展和预计进展的情况差异。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、报告期内在建工程的核算内容，在建工程成本归集、结转情况，成本归集是否涉及与在建工程无关的支出；

报告期内发行人在建工程包含待安装设备及建筑工程。待安装设备核算已到货尚未完成安装验收的设备采购成本。建筑工程主要核算项目在建期间发生的按合同规定结算的设计费、测绘费、工程款、监理费等。

报告期内发行人在建工程根据设备采购合同、施工合同、发票、结算单、支付凭证等确认相关成本，待完工达到预定可使用状态后结转至固定资产。报告期内发行人在建工程成本归集、结转情况如下：

单位：万元

工程名称	期初余额	本期增加	本期转入 固定资产	本期其 他减少	期末余额
2021 年 1-6 月					
待安装设备	477.76	2,627.04	799.59	-	2,305.21
建筑工程	3,503.35	1,737.33	5,122.95	37.01	80.72
合计	3,981.11	4,364.37	5,922.54	37.01	2,385.93
2020 年度					
待安装设备	296.11	1,369.98	1,188.33	-	477.76
建筑工程	187.34	3,316.02	-	-	3,503.35
合计	483.45	4,686.00	1,188.33	-	3,981.11
2019 年度					
待安装设备	876.58	702.66	1,283.13	-	296.11
建筑工程	-	187.34	-	-	187.34
合计	876.58	890.00	1,283.13	-	483.45
2018 年度					
待安装设备	556.22	1,551.79	1,220.15	11.27	876.58
建筑工程	-	-	-	-	-
合计	556.22	1,551.79	1,220.15	11.27	876.58

在建项目实施前，发行人组织技术部、研发部、生产部、质量部、采购部、工程部、财务部等部门根据制定的战略和投资计划，结合实际情况和资金安排制定工程建设和设备采购计划。经相应权限审批后，采购人员或有关负责人通过询价或招投标方式在授权的范围内选定供应商并签订采购合同。财务部门根据与在建工程相关的采购合同、发票、工程预算、施工合同、结算单、支付凭证等确认计入工程成本，并根据合同约定、工程进度及经审批的付款申请单支付相应款项，工程成本中不涉及与在建工程无关的支出。

二、2020 年度新厂房建设的具体情况，期末在建工程账面价值增加较多的原因及合理性；在建工程的项目进展情况，实际进展和预计进展的情况差异。

为增加产能，升级生产环境，发行人于 2019 年底对澄鹿路新厂一期项目展开施工，建设工期基本集中于 2020 年度，工程项目成本主要发生于 2020 年度，故而导致在建工程账面较大金额增加。

截至本回复出具日，2020 年度新厂房项目已建设完毕并已投入使用。

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人在建工程相关内部控制制度，评价相关控制设计是否合理，是否得到有效执行；
- 2、取得在建工程项目清单，检查工程支出相关合同、发票、结算单、验收单、支付凭证，核实成本发生的真实性和准确性；抽取重要的在建工程项目，进行实地监盘，确认在建工程是否真实存在，是否达到转固条件；
- 3、检查在建工程入账凭证，核实公司工程成本是否按工程项目归集，是否存在与工程项目不相关支出；
- 4、对与在建工程相关的主要单位进行函证，与对方确认工程结算相关信息；
- 5、访谈相关人员，了解采购相关资产预期实现的生产或经营目标，资产涉及的主要产品，以及新冠疫情对在建工程施工的影响，项目停工、复工情况，工程进度情况；
- 6、查看项目现场，了解新厂房项目的进展情况，实际进展和预计进展的差异情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人报告期内在建工程的成本归集、结转规范，成本归集不涉及与在建工程无关的支出；
- 2、期末在建工程账面价值增加较多主要系发行人新厂房建设所致，财务账面情况与实际情况基本相符；2020 年度新厂房项目已建设完毕并已投入使用。

30. 关于财务规范性的核查。

申报材料显示，发行人未披露是否存在财务内控不规范的情形，保荐工作报告显示公司存在开具无真实交易背景的商业票据、转贷等情形。

请发行人：

(1) 补充披露张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司的基本情况，利用该公司转贷的背景、原因及合理性；该公司与发行人是否存在关联关系，转贷资金与实际业务是否匹配；转贷是否受到相关部门处罚，内控制度、资金管理制度是否存在缺陷以及整改情况；

(2) 参照《审核问答》第 25 条的相关内容补充披露报告期内是否存在财务内控不规范情形，结合相关问答对上述事项具体情形进行披露。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查，并发表明确核查意见。

回复：

一、补充披露张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司的基本情况，利用该公司转贷的背景、原因及合理性；该公司与发行人是否存在关联关系，转贷资金与实际业务是否匹配；转贷是否受到相关部门处罚，内控制度、资金管理制度是否存在缺陷以及整改情况

因发展速度较快，资金需求量较大，公司部分银行贷款采取“银行转贷”方式取得，2018 年 9 月，公司将所获取的银行贷款采取受托支付方式转账至张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司，并及时足额的转回至公司账户。公司“银行转贷”不存在通过其资金往来造成公司资金被占用或利益输送行为，具体情况如下：

单位：万元

时间	贷款主体	贷款银行	转贷金额
2018 年 9 月	采纳科技	交通银行股份有限公司无锡分行	1,500.00

公司取得的上述贷款均用于支付供应商采购款、支付员工工资和社保等日常

用途，且已按贷款合同约定如期偿还上述贷款并支付利息。

（一）张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司的基本情况，利用该公司转贷的背景、原因及合理性

张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司的基本情况如下：

项目	具体情况
名称	张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司
成立日期	2003 年 2 月 14 日
注册资本	50 万元
统一社会信用代码	913205927462430410
股权结构	汪洪兵持股 60%，金玉宽持股 40%
经营范围	化工原料（危险化学品除外）、有色金属、塑料的购销，自营和代理各类商品的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品除外），转口贸易，与贸易有关的代理业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
注销日期	2020 年 1 月 9 日

为满足银行受托支付相关要求，汪洪兵及金玉宽于 2003 年成立该张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司，发行人实际控制人陆军与该公司股东较为熟悉，为符合银行放款要求，同时为保证放款资金的安全性，2018 年 9 月，陆军寻求张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司协助发行人完成上述转贷事宜。

（二）该公司与发行人是否存在关联关系，转贷资金与实际业务是否匹配

报告期内，公司与张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司不存在除转贷外的其他交易往来等情况；公司、公司股东及董事、监事及高级管理人员与其不存在关联关系。2018 年度，公司经营活动现金流出小计为 13,080.13 万元，转贷资金与实际业务相匹配。

（三）转贷是否受到相关部门处罚，内控制度、资金管理制度是否存在缺陷以及整改情况

1、转贷是否受到相关部门处罚

截至本回复出具日，公司未因存在转贷行为而受到相关主管部门行政处罚。

2020 年 7 月，交通银行股份有限公司无锡分行出具《证明函》：2017 年 1 月

1 日至本函出具期间，采纳科技存在以商业银行受托支付方式，获取交通银行股份有限公司无锡分行借款的情况。针对该公司上述情况，经本行研究，本行认为该公司已按照借款合同的约定支取、使用贷款，并已按贷款合同的约定按时、足额履行了还款付息义务，未发生逾期还款或其他违约的情形。本行认为该公司未实际侵害本行权益，未危害金融安全，未对金融稳定和金融支付结算秩序产生重大影响，该公司在本行不存在逾期、欠息不良记录。

2020 年 7 月，中国人民银行江阴市支行出具了《关于采纳科技股份有限公司有关事项的复函》（以下简称“《复函》”），2017 年 1 月 1 日至《复函》出具日，采纳科技及采纳医疗未被其实施过行政处罚。

2、内控制度、资金管理制度是否存在缺陷以及整改情况

公司已经按照相关法律、法规及其他规范性文件等的要求，建立健全了法人治理结构，对包括货币资金的管理、审批、内部控制等作出了明确的规定。公司建立上述内部控制制度后，相关内部控制制度执行良好，且公司自 2018 年 10 月起未再发生转贷行为。

上述转贷行为系发行人融资过程中贷款程序的瑕疵，不属于内控制度、资金管理制度的重大缺陷。中汇会计师对公司内部控制情况进行了审核，并出具了《关于采纳科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（中汇会鉴[2021]0611 号），认为：“采纳科技按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

3、实际控制人的承诺

公司实际控制人陆军、赵红及陆维炜承诺：若公司因转贷行为受到相关监管部门的处罚而承担任何罚款或损失，或存在商业银行追究违约责任或赔偿责任的情形，本人将按照监管部门核定的金额或商业银行诉请的金额无偿代公司补缴，无需公司承担任何赔偿责任或其他损失，并愿意承担由此给公司带来的一切经济损失。

2018 年 10 月起，公司未再出现转贷的情况。

二、参照《审核问答》第 25 条的相关内容补充披露报告期内是否存在财务

内控不规范情形，结合相关问答对上述事项具体情形进行披露

(一) 公司转贷情况

因发展速度较快，资金需求量较大，公司部分银行贷款采取“银行转贷”方式取得，2018年9月，公司将所获取的银行贷款采取受托支付方式转账至张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司，并及时足额的转回至公司账户。公司“银行转贷”不存在通过其资金往来造成公司资金被占用或利益输送行为，具体情况如下：

单位：万元

时间	贷款主体	贷款银行	转贷金额
2018年9月	采纳科技	交通银行股份有限公司无锡分行	1,500.00

公司取得的上述贷款均用于支付供应商采购款、支付员工工资和社保等日常用途，且已按贷款合同约定如期偿还上述贷款并支付利息。

1、张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司的基本情况，利用该公司转贷的背景、原因及合理性

张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司的基本情况如下：

项目	具体情况
名称	张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司
成立日期	2003年2月14日
注册资本	50万元
统一社会信用代码	913205927462430410
股权结构	汪洪兵持股60%，金玉宽持股40%
经营范围	化工原料（危险化学品除外）、有色金属、塑料的购销，自营和代理各类商品的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品除外），转口贸易，与贸易有关的代理业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
注销日期	2020年1月9日

为满足银行受托支付相关要求，汪洪兵及金玉宽于2003年成立该张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司，发行人实际控制人陆军与该公司股东较为熟悉，为符合银行放款要求，同时为保证放款资金的安全性，2018年9月，陆军寻求张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司协助发行人完成上述转贷事宜

2、该公司与发行人是否存在关联关系，转贷资金与实际业务是否匹配

报告期内，公司与张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司不存在除转贷外的其他交易往来等情况；公司、公司股东及董事、监事及高级管理人员与其不存在关联关系。2018 年度，公司经营活动现金流出小计为 13,080.13 万元，转贷资金与实际业务相匹配。

3、转贷是否受到相关部门处罚，内控制度、资金管理制度是否存在缺陷以及整改情况

（1）转贷是否受到相关部门处罚

截至本回复出具日，公司未因存在转贷行为而受到相关主管部门行政处罚。

2020 年 7 月，交通银行股份有限公司无锡分行出具《证明函》：2017 年 1 月 1 日至本函出具期间，采纳科技存在以商业银行受托支付方式，获取交通银行股份有限公司无锡分行借款的情况。针对该公司上述情况，经本行研究，本行认为该公司已按照借款合同的约定支取、使用贷款，并已按贷款合同的约定按时、足额履行了还款付息义务，未发生逾期还款或其他违约的情形。本行认为该公司未实际侵害本行权益，未危害金融安全，未对金融稳定和金融支付结算秩序产生重大影响，该公司在本行不存在逾期、欠息不良记录。

2020 年 7 月，中国人民银行江阴市支行出具了《关于采纳科技股份有限公司有关事项的复函》（以下简称“《复函》”），2017 年 1 月 1 日至《复函》出具日，采纳科技及采纳医疗未被其实施过行政处罚。

（2）内控制度、资金管理制度是否存在缺陷以及整改情况

公司已经按照相关法律、法规及其他规范性文件等的要求，建立健全了法人治理结构，对包括货币资金的管理、审批、内部控制等作出了明确的规定。公司建立上述内部控制制度后，相关内部控制制度执行良好，且公司自 2018 年 10 月起未再发生转贷行为。

上述转贷行为系发行人融资过程中贷款程序的瑕疵，不属于内控制度、资金管理制度的重大缺陷。中汇会计师对公司内部控制情况进行了审核，并出具了《关于采纳科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（中汇会鉴[2021]0611 号），认

为：“采纳科技按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

（3）实际控制人的承诺

公司实际控制人陆军、赵红及陆维炜承诺：若公司因转贷行为受到相关监管部门的处罚而承担任何罚款或损失，或存在商业银行追究违约责任或赔偿责任的情形，本人将按照监管部门核定的金额或商业银行诉请的金额无偿代公司补缴，无需公司承担任何赔偿责任或其他损失，并愿意承担由此给公司带来的一切经济损失。

2018 年 10 月起，公司未再出现转贷的情况。

（二）与关联方或直接第三方进行资金拆借

1、与关联方进行资金拆借

因公司业务发展迅速，报告期内，公司向陆军及赵红借入资金用以日常生产经营，截至 2020 年 6 月 30 日，公司已清偿上述借款。

2、向第三方拆入资金

2020 年 2 月 17 日，公司银行贷款即将到期，因短期内资金较为紧张且存在续贷需求，经江苏江阴农村商业银行股份有限公司祝塘支行推荐，公司向江阴澄企联企业服务发展合伙企业（有限合伙）借入过桥资金 4,950 万元用于还贷。2020 年 2 月 18 日，公司将上述过桥资金本金及利息予以归还。

报告期内，公司与江阴澄企联企业服务发展合伙企业（有限合伙）不存在除过桥资金往来外的其他交易往来等情况；公司、公司股东及董事、监事及高级管理人员与其不存在关联关系。

上述资金拆借行为均是相关方的自有资金或自筹资金，根据相关法律法规的规定，发行人与相关方之间的资金拆借行为不存在《合同法》第五十二条规定情形，不存在《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》第十四条规定情形，亦不属于《贷款通则》第六十一条规定从事办理借贷或变通借贷融资业务。

发行人报告期内的非经营性资金往来情形未违反相关法律法规，不存在被处罚的法律风险。2020年7月，中国人民银行江阴市支行出具了《关于采纳科技股份有限公司有关事项的复函》（以下简称“《复函》”），2017年1月1日至《复函》出具日，采纳科技及采纳医疗未被其实施过行政处罚。

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人财务负责人，了解前述行为成因、资金用途及后续归还等情况是否与实际经营情况相符，了解相关事项的财务核算是否真实准确，了解是否已对前述行为进行后续整改等；

2、取得并查阅了发行人转贷、资金拆借及关联方代收代付款项等事项的相关合同、银行流水、明细账及相关原始凭证，检查转贷相关贷款发放与偿还情况，核查发行人是否存在体外资金循环、损害贷款银行利益等情形；

3、通过公开渠道查阅了张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司以及江阴澄企联企业服务发展合伙企业（有限合伙）的主要情况，并取得了江阴澄企联企业服务发展合伙企业（有限合伙）出具的相关说明；

4、查阅了公司实际控制人陆军及赵红报告期内的流水情况，对其进行了访谈；并取得实际控制人陆军、赵红及陆维炜出具的承诺；

5、对张家港保税区安杰诺国际贸易有限公司及江阴农村商业银行股份有限公司祝塘支行相关负责人员进行了访谈；

6、取得了交通银行股份有限公司无锡分行出具《证明函》以及中国人民银行江阴市支行出具了《关于采纳科技股份有限公司有关事项的复函》；

7、查阅了公司相关内部控制制度。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人报告期初因融资需求存在转贷行为，2018 年 10 月起已予以规范；
- 2、配合转贷的供应商与发行人不存在关联关系，转贷资金与实际业务相匹配；
- 3、发行人转贷行为未受到相关部门处罚，并取得当地人民银行及贷款银行出具的确认函；发行人的内控制度、资金管理制度不存在缺陷；
- 4、发行人已参照《审核问答》第 25 条的相关内容披露报告期内财务内控不规范情形。

31. 关于资金流水核查。

请保荐人、申报会计师依照《首发业务若干问题解答》问题 54 的要求对相关主体的资金流水进行核查，请详述具体的核查范围、异常的标准及确定的依据，核查的程序、核查证据，并说明发行人是否存在体外资金循环情形，是否存在通过体外资金循环虚增收入、利润情形，并发表明确意见。

请保荐人、申报会计师说明对发行人、实控人、董监高、其他关键人员海外账户的核查情况，包括银行账户数量、账户主要用途、账户清单范围是否完整，海外账户资金流水是否存在异常。

回复：

保荐机构和申报会计师依照《首发业务若干问题解答》问题 54 的要求对相关主体的资金流水进行了核查，具体情况如下：

一、核查范围

保荐机构会同申报会计师取得了发行人（含合并范围子公司）、实际控制人及其间接持股发行人的亲属、董事（除外部董事、独立董事）、监事（除外部监事）、高级管理人员及其间接持有发行人股权的亲属、主要财务人员、重要关联方的银行对账单（包括报告期内销户的账户），并根据发行人经营规模以及相关利益输送风险判断情况确定大额资金核查标准，具体如下：

核查主体名称/姓名	与发行人关联关系	大额资金核查标准	核查期间
采纳科技	发行人	≥30 万元	2017. 1. 1- 2021. 6. 30
采纳医疗	合并范围子公司		
采纳检验	合并范围子公司		
采纳国际	合并范围子公司		
维达丰	实际控制人控制的企业	≥5 万元	
维达元	实际控制人控制的企业		
炜达尔	实际控制人控制的企业		
陆军	实际控制人之一、董事长、总经理		
赵红	实际控制人之一、董事、副总经理		
陆维炜	实际控制人之一、董事会秘书		
阮心艳	陆维炜之配偶		
程如法	董事		
赵丽杰	董事、副总经理		
查凌云	董事、财务负责人		
沈开	监事会主席		
季春霞	监事		
蒋伟	曾任监事		
苏以娟	曾任董事会秘书		
李慧红	主要财务人员		
王洁	主要财务人员		
赵宇新	主要财务人员		
陈妍	主要财务人员		
江阴昊宇	重要关联方		
赵晓东	江阴昊宇实际控制人、赵红妹夫		
赵兰	赵晓东配偶、赵红之妹妹		
赵海云	陆军母亲弟弟之子、间接持股发行人		
丁紫琪	陆军姐姐之儿媳、间接持股发行人		
何丽珠	陆军母亲妹妹之儿媳、间接持股发行人		
王金珠	赵红父亲弟弟之女、间接持股发行人		
赵国栋	陆军母亲妹妹之子、间接持股发行人		
程琳	董事程如法之女、间接持股发行人		

发行人外部投资者委派的董事侯鹏，独立董事高荣、王尚虎与夏立扬以及外部投资者委派的监事吴雅清基于个人隐私原因未提供流水，其作出情况说明如下：

“本人作为采纳科技股份有限公司的董事/监事，现就采纳科技 IPO 中介机构要求本人提供资金流水事项出具如下说明：

1、本人基于个人隐私原因不愿向采纳科技 IPO 中介机构提供本人 2017 年 1 月 1 日以来的银行账户流水明细；

2、但本人承诺，本人的银行账户：

（1）不存在代发行人进行收取销售货款、支付采购款项或其他与公司业务相关的款项往来等情形；

（2）不存在代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源情形；

（3）不存在与发行人客户或供应商及其股东、董监高进行交易及资金往来情形；

（4）不存在通过其他方式与发行人的客户或供应商发生异常交易往来或输送商业利益的情形。

3、截至本说明出具日，本人不存在海外账户。”

二、异常标准及确定依据

发行人及其子公司银行流水：查验银行账户所有交易金额 30 万元以上的流水；对交易金额 30 万元以下的流水进行抽查。

其余核查范围中主体所涉及的银行流水：查验银行账户所有交易金额 5 万元以上的流水。

通过查验银行流水，核查是否存在下列异常情形：

1、发行人大额资金往来存在重大异常，与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配；

2、发行人与实际控制人及其间接持股发行人的亲属、董事、监事、高管、

主要财务人员、重要关联方等存在异常大额资金往来；

3、发行人存在大额或频繁取现的情形，且无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，且无合理解释；

4、发行人存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，且不具有商业合理性；

5、发行人实际控制人个人账户存在大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现且无合理解释的情形；

6、发行人实际控制人及其持股发行人的亲属、董事、监事、高管、主要财务人员、重要关联方等从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常；

7、发行人实际控制人及其持股发行人的亲属、董事、监事、高管、主要财务人员、重要关联方等与发行人其他关联方、客户、供应商存在异常大额资金往来；存在代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

三、核查程序及核查证据

申报会计师对相关主体的资金流水执行了以下核查程序并取得了相应证据：

1、了解发行人与货币资金相关的内部控制，分析货币资金内控制度是否存在重大缺陷；

2、执行货币资金穿行测试及截止性测试，确认货币资金交易是否参照内控制度规定执行；

3、获取发行人银行存款账户明细表，取得银行账户开立清单并进行核对，分析发行人银行账户完整性及开户合理性；

4、对发行人报告期内的所有银行账户进行函证，核实账面银行存款余额的存在及准确性；

5、获取发行人及子公司报告期内的银行流水，核查大额银行流水并与公司银行日记账进行双向比对，检查是否存在异常的资金流水；

6、获取发行人实际控制人及其间接持股发行人的亲属、董事（除外部董事、独立董事）、监事（除外部监事）、高级管理人员及其间接持有发行人股权的亲属、主要财务人员、重要关联方报告期内的银行流水，取得其对账户完整性承诺；并获取了外部董事、独立董事及监事的相关说明；

7、对上述自然人进行了访谈，对大额资金流入流出情况进行核实并访谈相关当事人，并获取相关证据；

8、取得上述相关主体关于不存在海外账户情况的说明，并通过上述取得的自然人及法人相关银行流水核查是否有资金流入上述主体海外账户之情形；

9、取得发行人的主要客户、供应商清单，核对上述关联法人和自然人是否与发行人的主要客户、供应商存在大额资金往来，判断是否存在体外资金循环，是否存在为发行人垫付成本费用、虚增收入的情形；

10、与公司主要客户、供应商访谈，确认是否与发行人实际控制人及董监高等关联方存在资金往来、利益安排等，并取得主要客户、供应商出具的相关声明。

四、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内发行人不存在体外资金循环情形，不存在通过体外资金循环虚增收入、利润情形；

2、发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关键人员不存在海外账户。

32. 关于审计截止日的经营状况及全年业绩预计。

请发行人补充披露：

（1）审计截止日后的主要经营状况，是否业绩下滑，请在风险因素中进一步量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，是否具有持续影响，是否影响持续经营能力，并作重大事项提示。

(2) 2020 年全年业绩预计情况。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、审计截止日后的主要经营状况，是否业绩下滑，请在风险因素中进一步量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，是否具有持续影响，是否影响持续经营能力，并作重大事项提示

(一) 审计截止日后的主要经营状况

招股说明书已披露财务报告的审计截止日为 2021 年 6 月 30 日。自审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营状况良好，所处行业、经营模式、主要原材料的采购规模和采购价格、主要产品的生产模式、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、主要税收政策等方面均未发生重大变化。

公司 2021 年 1-9 月的业绩预计及上年同期对比情况具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年 1-9 月	变动比例	2020 年 1-9 月（剔除口罩）	变动比例
营业收入	30,285.05 至 32,420.82	41,995.69	-27.89%至-22.80%	16,676.08	81.61%至 94.42%
营业利润	10,121.05 至 11,005.76	14,559.72	-30.49%至-24.41%	2,080.15	386.55%至 429.08%
利润总额	10,086.91 至 10,971.62	14,552.37	-30.69%至-24.61%	2,072.80	386.63%至 429.31%
净利润	8,630.81 至 9,382.82	12,369.64	-30.23%至-24.15%	1,762.01	389.83%至 432.51%
归母净利润	8,630.81 至 9,382.82	12,369.64	-30.23%至-24.15%	1,762.01	389.83%至 432.51%
扣非后归母净利润	8,247.61 至 8,999.62	14,183.45	-41.85%至-36.55%	3,575.82	130.65%至 151.68%

公司预计 2021 年 1-9 月营业收入为 30,285.05-32,420.82 万元，预计归母净利润为 8,630.81-9,382.82 万元，预计扣非后归母净利润为 8,247.61-8,999.62 万元，同比有所下滑，主要系受 2020 年 1-9 月口罩业务影响，剔除 2020 年口罩业务影响后，公司预计 2021 年 1-9 月营业收入同比增长 81.61%-

94.42%，预计归母净利润同比增长 389.83%-432.51%，预计扣非后归母净利润同比增长 130.65%-151.68%。

上述业绩系公司财务部门初步估算的结果，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

（二）是否业绩下滑，请在风险因素中进一步量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，是否具有持续影响，是否影响持续经营能力，并作重大事项提示

2021 年 1-9 月，公司预计业绩较 2020 年 1-9 月同比有所下滑，主要系受 2020 年度口罩业务影响所致。目前，公司已停止口罩的生产和销售；未来，发行人将继续聚焦于注射穿刺器械及实验室耗材的研发、生产和销售，不再进行口罩的生产。

上述影响不具有持续性，不影响公司持续经营能力。

二、2020 年全年业绩预计情况

发行人 2020 年业绩情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度
营业收入	50,500.60	18,131.26
营业利润	16,284.22	4,065.08
归属于母公司股东的净利润	13,703.13	3,233.31
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	15,516.94	3,014.51

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、与发行人相关人员进行访谈，了解 2021 年公司经营情况，并查看公司日常生产经营运转情况；

2、查阅发行人出具的业绩预计说明文件，结合报告期内经营数据，分析其

变动的合理性；

3、会计师对发行人 2020 年全年及 2021 年 1-6 月的财务信息执行了审计程序并出具了《审计报告》（中汇会审[2021]0617 号）及《审计报告》（中汇会审[2021]6807 号）。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人审计截止日后的经营状况良好，根据申报会计师出具的《审计报告》和发行人 2021 年 1-9 月业绩预计情况，2021 年 1-9 月，公司预计业绩较 2020 年 1-9 月同比有所下滑，主要系受 2020 年度口罩业务影响所致，上述影响不具有持续性，不影响公司持续经营能力。

专此说明，请予审核。

(此页无正文，为中汇会计师事务所(特殊普通合伙)《关于采纳科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函有关财务问题回复的专项说明》之签字盖章页)



中国注册会计师:



中国注册会计师:



报告日期: 2021 年 9 月 7 日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91330000087374063A (1/1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 中汇会计师事务所

成立日期 2013年12月19日

类型 特殊普通合伙企业

合伙期限 2013年12月19日至长期

执行事务合伙人 余强

经营范围 仅供中汇会专[2021]6854号报告使用

经营范围

审查企业会计报表、出具审计报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具验资报告；基本建设年度决算审计，代理记账，会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

浙江省杭州市江干区新业路8号华联时代大厦A幢601室



登记机关

2021年01月9日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0001679

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
 - 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
 - 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



中华人民共和国财政部制



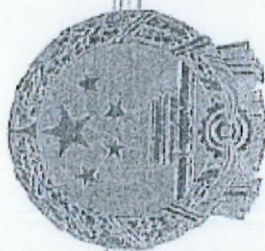
会计师事务所 执业证书



名称: 中汇会计师事务所(普通合伙)
首席合伙人: 余强
主任会计师:
经营场所: 杭州市江干区新业路8号
华联时代大厦A幢601室

组织形式: 特殊普通合伙
执业证书编号: 33000014
批准执业文号: 浙财会(2013)54号
批准执业日期: 2013年12月4日

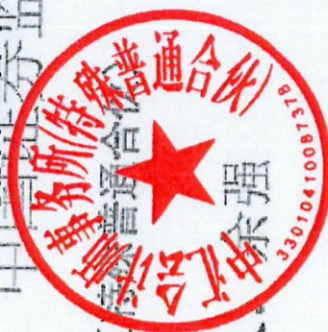
仅供中汇会专[2021]6854号报告使用



证书序号: 000381

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证监会[2021]6854号报告使用
中汇会计师事务所(普通合伙) 执行证券、期货相关业务。



首席合伙人



证书号: 45

发证时间: 二〇二一年十一月六日

证书有效期至: 二〇二一年十一月六日



姓名: 束哲民
 Full name: 束哲民
 性别: 男
 Sex: 男
 出生日期: 1964-10-14
 Date of birth: 1964-10-14
 工作单位: 中汇会计师事务所(普通合伙) 江苏分所
 Working unit: 中汇会计师事务所(普通合伙) 江苏分所
 身份证号码: 320113196410142837
 Identity card No.: 320113196410142837



年
Ann

本
 Thi
 this renewal.



束哲民(320100010016)
 您已通过2018年年检
 江苏省注册会计师协会

证书编号:
 No. of Certificate 320100010016

批准注册协会:
 Authorized Institute of CPAs 江苏省注册会计师协会

发证日期:
 Date of Issuance 1998 年 12 月 14 日

2018-05-14



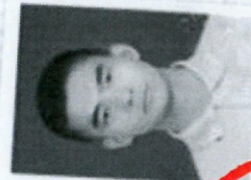
束哲民(320100010016)
 您已通过2018年年检
 江苏省注册会计师协会



束哲民(320100010016)
 您已通过2019年年检
 江苏省注册会计师协会



姓名	薛飞
Full name	薛飞
性别	男
Sex	男
出生日期	1987-06-09
Date of birth	1987-06-09
工作单位	中汇会计师事务所(特殊普通合伙)江苏分所
Working unit	中汇会计师事务所(特殊普通合伙)江苏分所
身份证号码	342222198706092855
Identity card No.	342222198706092855



薛飞(330000140151)
您已通过2019年年检
江苏省注册会计师协会



薛飞(330000140151)
您已通过2020年年检
江苏省注册会计师协会

证书编号:
No. of Certificate 330000140151

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 江苏省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2018 年 08 月 29 日

年 月 日
/ /