

关于乔锋智能装备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
第二轮审核问询函中有关财务会计问题的
专项说明

容诚专字[2024]518Z0158 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·北京

**关于乔锋智能装备股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
第二轮审核问询函中有关财务会计问题的
专项说明**

容诚专字[2024]518Z0158 号

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 9 月 28 日出具的审核函〔2022〕010935 号《关于乔锋智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“问询函”）已收悉。对问询函所提财务会计问题，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”、“申报会计师”）对乔锋智能装备股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“乔锋智能”）相关资料进行了核查，现做专项说明如下：

问题 5：关于收入

申报材料及审核问询回复显示：

（1）发行人直销模式下以分期付款的信用政策为主。

（2）公司在客户集中度较高的珠三角及长三角地区以直销为主，在客户较为分散、直销渠道覆盖成本较高的区域以经销为主。

（3）2020 年度，公司与创世纪产量分别同比增长 130.84%、194.08%，出货量分别同比增长 86.03%、122.17%，公司产量及出货量增幅均低于创世纪，但公司的收入增长幅度高于创世纪，主要系公司交付能力较快。

请发行人：

（1）说明分期销售会计处理具体方式、折现率的确定依据及其合理性（如适用），收入确认政策是否符合企业会计准则规定和行业惯例；

（2）按省份或重要城市分析不同销售模式区域分布情况，是否存在销售区域重叠或集中的情形；

（3）按销售模式分析报告期各期主要产品销售单价变动的原因及合理性，不同销售模式变动趋势是否存在差异及合理性；

（4）结合销售人员配置情况，说明在产量及出货量增幅均低于创世纪的情况下，营业收入增长幅度高于可比公司的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并：

（1）结合客户数量、客户销售金额、客户所在地域等因素，说明针对直销客户、经销商核查计划的制定情况及样本选取标准、选取方法及选取过程，不同类别的核查方式、核查数量、核查金额及占比情况，收入核查的覆盖情况等；

（2）说明实地走访、视频访谈、函证核查的具体内容，是否对经销商期末存货数量进行核查，是否存在异常情况；

（3）说明报告期各期对经销商终端客户的核查方式、核查家数及占比、核查收入金额及占比情况；

（4）说明针对融资租赁业务是否实际承担担保或回购责任的核查情况。

请保荐人、申报会计师的质控或内核部门就上述事项履行必要的复核程序并发表复核意见。

【回复】

一、说明分期销售会计处理具体方式、折现率的确定依据及其合理性（如适用），收入确认政策是否符合企业会计准则规定和行业惯例

（一）分期销售会计处理具体方式

1、对于合同约定的分期数超过 12 期（一个月为 1 期）的分期销售，在满足收入确认条件时，确认收入并结转成本，具体如下：

借：长期应收款

贷：主营业务收入

贷：应交税费

借：主营业务成本

贷：发出商品

2、报告期各期末，将 1 年内到期的长期应收款重分类至一年内到期的非流动资产，具体如下：

借：一年内到期的非流动资产

贷：长期应收款

3、对于合同约定的分期数在 12 期以内的分期销售，在满足收入确认条件时，确认收入并结转成本，具体如下：

借：应收账款

贷：主营业务收入

贷：应交税费

借：主营业务成本

贷：发出商品

（二）折现率的确定依据及其合理性（如适用）

公司以中小客户为主，中小客户规模相对较小，资金实力有限，公司基于销售管理制度和市场竞争环境，并结合客户资信及商业谈判情况给予不同客户不同的信用期。公司在定价时对各系列产品制定销售指导价格，未对分期销售制定额外的销售价格调整机制，销售定价的指导原则并未考虑融资成本，不具有融资性质，故公司未将分期款折现确认收入。

报告期内，对于分期数超过 12 期的销售合同，按照分期数在 12 期以内的

同型号产品平均价格进行测算，测算销售分期对收入的影响：对收入影响金额=分期数超过 12 期的销售收入—分期数在 12 期以内的同型号产品平均价格*分期数超过 12 期的销量。根据测算结果，绝对值较小，具体情况如下：

单位：万元

年度	主营业务收入	分期 12 个月以内销售收入	分期 12 个月以上销售收入	对收入影响金额	占主营业务收入比例
2023 年度	142,301.80	102,763.41	39,538.39	-839.52	-0.59%
2022 年度	152,601.20	130,072.93	22,528.27	32.99	0.02%
2021 年度	125,044.30	112,436.19	12,451.47	-260.36	-0.21%

注：上述测算使用的分期销售收入、销量和销售单价均不包含旧机。

报告期内，对于分期数超过 12 期的销售收入，假设对超过 12 期收款部分按一年内银行贷款基准利率 4.35%折现，测算折现对收入的影响金额，具体情况如下：

单位：万元

年度	分期 12 个月以上销售收入	其中大于 12 个月收款金额（不含税）	大于 12 个月收款额折现	对收入影响金额	占主营业务收入比例
2023 年度	39,112.21	14,141.98	13,504.44	637.54	0.45%
2022 年度	22,280.20	6,966.84	6,652.77	314.07	0.21%
2021 年度	12,451.47	2,896.14	2,765.58	130.56	0.10%

注：上述测算使用的销售收入均包含旧机销售情况。

综上，公司在销售定价时对分期数超过 12 期的合同未考虑融资性质，不存在重大融资成分；对于分期数超过 12 期的销售收入，即使对超过 12 期部分按一年内银行贷款基准利率 4.35%折现，对收入的影响金额也较小。

（三）收入确认政策是否符合企业会计准则规定和行业惯例

1、是否符合企业会计准则规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（旧收入准则）第五条，企业应当按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定销售商品收入金额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，应当按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。应收的合同或协议价款与其公允价值之间的差额，应当在合同或协议期间内采用实际利率法进行摊销，计入当期损益。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（新收入准则）第十七条，合同中存在重大融资成分的，企业应当按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，企业预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，可以不考虑合同中存在的重大融资成分。

公司对客户销售产品的定价不受产品结算方式影响，采用分期数超过 12 期的合同不具有融资性质，不存在重大融资成分，分期收款结算模式下收款期限超过 12 期（1 月为 1 期）的应收款项计入长期应收款主要基于其流动性性质应列报在非流动资产科目，分期收款结算模式不影响收入确认时点，公司分期收款结算模式的相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

2、是否符合行业惯例

分期收款结算模式在机床行业里较为常见，部分采用分期收款结算模式的同行业可比上市公司相关披露情况如下：

公司名称	具体情况	收入确认政策
创世纪	公司综合考虑客户的市场地位，信用情况等因素，基于商业谈判情况选择给与不同客户不同的信用期；对于部分资信较好或合作密切的直销客户，出于商业考虑，为促成销售的达成，也存在给与客户 24 个月以内账期的情形	对国内不需要安装调试的机床以及简易安装调试的机床，以客户收货签收作为确认收入依据；需要安装调试的机床以安装调试完成并由对方验收合格后确认收入
纽威数控	直销模式下，公司除部分采取全款发货结算模式，亦存在部分非全款发货结算模式，主要包括：1、10%-30%预付款，剩余货款分期付清；2、10%-30%预付款，发货前支付部分货款，终验收后支付部分货款，10%左右质保金	国内销售： 直销模式：公司根据合同约定，货物已交付且安装调试验收合格并取得客户确认的安装验收单或技术服务报告时确认收入。 经销模式：公司根据合同约定，将货物运输至经销商指定的使用方且安装调试验收合格并取得使用方确认的安装验收单或技术服务报告时确认收入

上述同行业可比上市公司无长期应收款科目，均未将分期收款结算模式的收入进行折现，分期收款结算模式的收入确认政策与同行业可比上市公司不存在差异，符合行业惯例。

二、按省份或重要城市分析不同销售模式区域分布情况，是否存在销售区域重叠或集中的情形

报告期各期，公司收入前十大省份直销与经销模式收入分布情况如下：

1、2023 年度

单位：万元

地区	业务模式	收入	收入占该地区总收入比例	收入占该模式总收入比例
广东省	直销	47,003.12	98.37%	41.28%
	经销	780.93	1.63%	2.75%
江苏省	直销	23,939.07	87.07%	21.02%
	经销	3,556.09	12.93%	12.51%
浙江省	直销	13,179.98	88.26%	11.57%
	经销	1,752.73	11.74%	6.16%
上海市	直销	4,042.05	69.29%	3.55%
	经销	1,791.58	30.71%	6.30%
山东省	直销	3,369.86	59.97%	2.96%
	经销	2,249.48	40.03%	7.91%
湖北省	直销	3,676.90	72.15%	3.23%
	经销	1,419.46	27.85%	4.99%
河北省	直销	2,809.12	58.69%	2.47%
	经销	1,976.86	41.31%	6.95%
安徽省	直销	1,751.59	46.11%	1.54%
	经销	2,047.09	53.89%	7.20%
辽宁省	直销	2,611.06	70.82%	2.29%
	经销	1,075.58	29.18%	3.78%
重庆市	直销	648.32	18.73%	0.57%
	经销	2,813.65	81.27%	9.89%
其他地区	直销	10,835.35	54.70%	9.52%
	经销	8,971.92	45.30%	31.55%
合计	直销	113,866.42	80.02%	100.00%
	经销	28,435.38	19.98%	100.00%

2、2022 年度

单位：万元

地区	业务模式	收入	收入占该地区总收入比例	收入占该模式总收入比例
广东省	直销	46,239.69	99.07%	37.87%
	经销	433.45	0.93%	1.42%
江苏省	直销	28,095.51	81.05%	23.01%

地区	业务模式	收入	收入占该地区总收入比例	收入占该模式总收入比例
	经销	6,570.62	18.95%	21.54%
浙江省	直销	15,403.37	86.13%	12.62%
	经销	2,480.90	13.87%	8.13%
上海市	直销	6,703.69	72.61%	5.49%
	经销	2,528.80	27.39%	8.29%
山东省	直销	4,090.31	59.18%	3.35%
	经销	2,821.19	40.82%	9.25%
湖北省	直销	3,546.46	60.48%	2.90%
	经销	2,317.31	39.52%	7.60%
安徽省	直销	2,749.50	57.15%	2.25%
	经销	2,061.64	42.85%	6.76%
河南省	直销	2,819.21	63.13%	2.31%
	经销	1,646.29	36.87%	5.40%
河北省	直销	2,110.44	57.80%	1.73%
	经销	1,540.95	42.20%	5.05%
重庆市	直销	1,757.71	58.97%	1.44%
	经销	1,222.74	41.03%	4.01%
其他地区	直销	8,586.47	55.53%	7.03%
	经销	6,874.95	44.47%	22.54%
合计	直销	122,102.37	80.01%	100.00%
	经销	30,498.83	19.99%	100.00%

3、2021 年度

单位：万元

地区	业务模式	收入	占该地区收入比例	占该模式收入比例
广东省	直销	44,436.60	98.67%	44.19%
	经销	597.27	1.33%	2.44%
江苏省	直销	24,385.00	86.07%	24.25%
	经销	3,945.13	13.93%	16.12%
上海市	直销	7,314.51	72.30%	7.27%
	经销	2,802.87	27.70%	11.45%
浙江省	直销	7,006.74	71.98%	6.97%
	经销	2,727.42	28.02%	11.14%

地区	业务模式	收入	占该地区收入比例	占该模式收入比例
山东省	直销	2,967.47	56.35%	2.95%
	经销	2,298.68	43.65%	9.39%
湖北省	直销	2,595.42	56.16%	2.58%
	经销	2,026.22	43.84%	8.28%
河南省	直销	2,341.60	64.01%	2.33%
	经销	1,316.68	35.99%	5.38%
河北省	直销	1,459.91	46.34%	1.45%
	经销	1,690.42	53.66%	6.91%
四川省	直销	927.96	40.10%	0.92%
	经销	1,385.88	59.90%	5.66%
重庆市	直销	1,548.67	67.01%	1.54%
	经销	762.55	32.99%	3.12%
其他地区	直销	5,585.43	53.16%	5.55%
	经销	4,921.88	46.84%	20.11%
合计	直销	100,569.32	80.43%	100.00%
	经销	24,474.98	19.57%	100.00%

报告期内，公司总体上采用“直销为主、经销为辅”的销售模式，主要系因公司在客户集中度较高的珠三角及长三角地区以直销为主、经销为辅。公司在客户较为分散、直销渠道覆盖成本较高的区域采取经销和直销相结合的销售模式。

如上表数据，公司直销收入主要集中在广东省、江苏省、浙江省及上海市，经销收入则更为分散，主要分布在江苏省、浙江省、山东省、湖北省、上海市、辽宁省、四川省、河南省、河北省等省市。其中，公司在江苏省、浙江省和上海市以直销为主、经销为辅。因江苏省、浙江省和上海市的经济发达，客户及商业机会较多，公司在上述区域的经销收入占该地区总收入比例虽然较低，但金额较大，是公司经销收入的主要来源之一。

综上，公司主要的直销和经销区域存在一定重叠，符合行业实际情况，与公司制定的销售模式相吻合，具有合理性。

三、按销售模式分析报告期各期主要产品销售单价变动的原因及合理性，不同销售模式变动趋势是否存在差异及合理性

报告期各期，公司按不同销售模式区分的各产品的单价及变动情况如下：

单位：万元/台

产品名称	销售模式	2023 年度		2022 年度		2021 年度
		单价	变动	单价	变动	单价
立式加工中心	直销	19.38	-7.77%	21.01	-4.06%	21.90
	经销	22.81	1.11%	22.56	-2.82%	23.21
龙门加工中心	直销	94.35	1.14%	93.29	5.35%	88.55
	经销	101.34	-1.66%	103.05	14.67%	89.86
卧式加工中心	直销	53.02	-10.88%	59.49	-3.85%	61.87
	经销	55.01	-12.98%	63.21	20.87%	52.29
其他数控机床	直销	31.90	-5.45%	33.74	31.15%	25.73
	经销	25.67	21.96%	21.05	-2.06%	21.49

注：本问题回复之立式加工中心的销量及单价均不包含旧机；公司在华北、西南等客户较分散地区的经销收入占比相对（长三角和珠三角区域）较高，该地区军工、能源、航天等领域的设备采购需求旺盛，该领域所需设备的规格型号相对较大，导致总体上经销单价反而高于直销单价。

（一）立式加工中心

2022 年度，立式加工中心经销与直销的价格变动趋势一致，均同比略有下滑，主要系公司下调产品价格。公司立式加工中心价格下调主要基于公司业务规划、产能利用率、宏观经济形势及市场竞争环境情况：（1）2022 年度公司产能有较大幅度提升，备货较为充足，为扩大市场份额，并综合考量竞争对手定价、公司各系列产品的毛利率等因素，对立式加工中心销售定价进行下调；（2）2022 年度，我国宏观经济增速放缓，公司以中小客户为主，为适应中小客户的降本需求，总体下调立式加工中心的销售定价。

2023 年度，受下游制造业景气度下降影响，立式加工中心总体平均销售价格同比略有下降，但因受益于主轴自制、铸件价格下降等因素，其单位成本亦略有所下降，因此毛利率保持稳定；立式加工中心直销平均价格与总体价格变动趋势一致；立式加工中心经销平均价格同比略有上升主要系较大型号机型占比上升所致，但毛利率保持稳定。

（二）龙门加工中心

报告期内，公司龙门加工中心直销价格与经销价格的变动趋势一致，**2022 年度上升，2023 年度同比下降**，主要系受产品结构变动影响。其中，2022 年度的经销价格的同比增幅较大，主要系较大型号机床的销量占比提升所致，具体分析如下：

1、直销模式

2022 年度至 2023 年度，直销模式下龙门加工中心平均价格分别同比变动 **5.35%**和 **1.14%**，主要系产品结构变动所致。报告期各期，X 轴行程 4 米以上的大型龙门加工中心的销量占比分别为 **22.89%**、**23.47%**和 **34.34%**，与平均价格的变动趋势相吻合；**2023 年度价格上升幅度较小**，主要系当期大型龙门加工中心以 X 轴行程 4 至 6 米的机型为主，其占大型龙门的比重为 **94.12%**，而 2022 年度该比重为 **78.26%**。

2、经销模式

2022 年度至 2023 年度经销模式下龙门加工中心平均价格分别同比变动 **14.67%**和 **-1.66%**，主要系产品结构变动所致：经销模式下 X 轴行程 4 米以上的大型龙门加工中心的销量占比**持续上升**，报告期各期分别为 **27.03%**、**40.91%**和 **44.62%**，**2022 年度龙门加工中心型号变动趋势**与经销价格变动趋势相吻合；**2023 年度经销均价略有下降**，主要系当期经销模式下大型龙门加工中心以 X 轴行程 4 至 6 米的机型为主，其占大型龙门的比重为 **89.66%**，而 2022 年度该比重为 **80.56%**。

（三）卧式加工中心

报告期内，公司卧式加工中心单价变动较大，且直销模式和经销模式的单价变动趋势存在差异，主要系公司卧式加工中心的销量较低，不同销售模式下产品结构变动较大所致，具体分析如下：

1、直销模式

报告期内，直销模式下卧式加工中心单价分别同比**下降 3.85%**和 **10.88%**，**均价变动**主要系卧式加工中心的产品结构**变动所致**：2020 年，公司推出了较小型号的 JVH-500 卧式加工中心，该机型主轴转速较高，移动速度较快，加工精

度高，且该机型具有较好的经济适用性，自上市以来即取得了良好的市场反馈。报告期各期，直销模式下公司 JVH-500 卧式加工中心的销量占比分别为 41.51%、42.37% 和 **50.00%**，与单价变动趋势相符。

2、经销模式

报告期内，经销模式下卧式加工中心单价分别同比变动 20.87% 和 **-12.98%**。2022 年，单价变动幅度较大，主要系同期较小型号的 JVH-500 销量占比变动影响，其占比分别较上年度上升下降 33.33 个百分点、上升 **21.15** 个百分点，与单价变动趋势相符。

（四）其他数控机床

报告期各期，公司按不同销售模式区分的其他数控机床各产品的单价及变动情况如下：

单位：万元/台

产品名称	销售模式	2023 年度		2022 年度		2021 年度
		单价	变动	单价	变动	单价
精雕机	直销	5.05	-59.96%	12.61	65.70%	7.61
	经销	15.93	9.32%	14.57	59.24%	9.15
数控车床	直销	20.92	0.75%	20.76	-8.96%	22.81
	经销	25.98	22.46%	21.22	-3.79%	22.05
数控磨床	直销	135.94	-12.23%	154.88	-3.17%	159.96
	经销	/	/	/	/	/

报告期内，公司其他数控机床主要通过直销模式销售，**2022 年度**其直销模式与经销模式的单价变动趋势基本一致，**2023 年度**则有较大差异。

其他数控机床分产品类型销售单价变动分析如下：

1、精雕机

2022 年度，精雕机单价较上年度上升，主要系当期销售的精雕机以单价较高的四主轴机型为主，其销量占比为 60.00%。**2023 年度**精雕机价格大幅下降主要系处置部分精雕机呆滞存货所致。

公司经销模式销售的精雕机较少，2021 年度至 **2023 年度**分别仅销售 1 台、2 台和 3 台精雕机，经销价格受机型结构变动影响有所波动。其中，2022 年度和 2023 年度精雕机的经销价格较高，主要系经销模式下主要为四主轴机型或行

程较大机型。

2、数控车床

公司 2020 年 7 月设立子公司宁夏乔锋，主要从事数控车床的研发、生产和销售。报告期内，数控车床销售单价较为稳定。

2022 年度，数控车床直销模式与经销模式的单价变动趋势较为一致；**2023 年度**经销模式下数控车床的销售均价大幅提升，主要系部分客户增加了自动化选配，其材料成本较高导致单价较高。

3、数控磨床

2020 年 10 月，公司设立子公司南京台诺，主要从事数控磨床的研发、生产和销售。公司销售的数控磨床主要系大型龙门磨床，故单价较高。2022 年度，公司数控磨床的销售均价同比保持稳定；**2023 年度公司对磨床进行升级改款，对老款机型给予了适当让利**，导致当期均价较上年度下降。

综上所述，公司报告期各期公司主要产品的销售单价变动主要由产品结构变动、定价调整导致，**受此影响，个别年度不同销售模式单价变动趋势有所差异，具有合理性。**

四、结合销售人员配置情况，说明在产量及出货量增幅均低于创世纪的情况下，营业收入增长幅度高于可比公司的原因及合理性

（一）公司与创世纪销售人员配置情况及对比

2019 年度和 2020 年度，公司与创世纪销售人员数量及人均销售额对比如下：

单位：万元、人、万元/人

项目		2020 年度/2020.12.31		2019 年度/2019.12.31
		金额/人数	同比	金额/人数
创世纪	营业收入	305,358.28	40.73%	216,987.04
	销售人员人数	363	12.38%	323
	人均销售额	841.21	25.22%	671.79
乔锋智能	营业收入	76,704.03	68.28%	45,579.84
	销售人员人数	159	12.77%	141
	人均销售额	482.42	49.23%	323.26

注：创世纪的营业收入系深圳创世纪的营业收入，深圳创世纪未披露销售人员人数，故以

上市公司创世纪数据替代。

2019 年度和 2020 年度，创世纪人均销售额较高，主要系创世纪的客户集中度较高所致；2020 年度公司与创世纪销售人员数量同比增长幅度相当，公司的收入增长幅度高于创世纪主要系当年创世纪存在较多未确认收入的发出商品，具体原因参见本回复问题“四、（二）说明在产量及出货量增幅均低于创世纪的情况下，营业收入增长幅度高于可比公司的原因及合理性”。

（二）说明在产量及出货量增幅均低于创世纪的情况下，营业收入增长幅度高于可比公司的原因及合理性

2020 年度公司产量及出货量增幅均低于创世纪，营业收入增长幅度高于创世纪主要系创世纪因部分大订单采用均衡交付模式，其 2020 年末存在较多未确认收入的发出商品。

根据《创世纪：关于深圳证券交易所创业板 2021 第 401 号年报问询函的回复》的回复内容，创世纪 2020 年第三季度以来，受产能限制，针对客户部分大订单采用均衡交付模式，该种交付模式下，创世纪高端智能装备业务的单笔订单分批进行产品交付，但客户往往对单笔订单项下所有批次设备进行统一验收，客观上造成交付时点与验收时点间隔较长或跨期。考虑发出商品变动对当期收入的影响，公司与创世纪销量及出货量对比情况如下：

单位：台

项目	乔锋智能			创世纪		
	2020 年	2019 年	2020 年同比增长率	2020 年	2019 年	2020 年同比增长率
销量	2,814	1,711	64.47%	15,632	10,873	43.77%
发出商品净增加数量	436	36	/	3,615	-2,210	/
出货量	3,250	1,747	86.03%	19,247	8,663	122.17%

由于创世纪采用均衡交付模式，其发出商品净增加数量变动较大，较多 2020 年交付的产品未完成验收，且 2019 年销量中包含较多 2018 年交付的产品。因此，考虑发出商品变动因素后，2020 年度公司与创世纪的出货量分别同比增长 86.03%、122.17%，公司产量及出货量增幅均低于创世纪，创世纪收入增幅不及公司主要系其均衡交付模式导致期末存在较多未确认收入的发出商品，具有合理性。

五、结合客户数量、客户销售金额、客户所在地域等因素，说明针对直销客户、经销商核查计划的制定情况及样本选取标准、选取方法及选取过程，不同类别的核查方式、核查数量、核查金额及占比情况，收入核查的覆盖情况等

（一）制定核查计划

申报会计师针对直销客户、经销商制定核查计划的具体情况如下：

序号	核查内容	核查计划制定情况
1	与收入相关的内部控制及实际执行情况	（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计；随机选取穿行测试样本，测试相关内部控制的运行有效性； （2）了解发行人对经销商的选取标准、日常管理和定价机制等经销商管理制度；随机选取样本，测试经销相关内部控制的运行有效性
2	分析性核查程序	（1）对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因； （2）结合行业数据、同行业可比公司数据，分析收入、毛利率的变动是否异常，分析与下游行业景气程度是否吻合等； （3）结合运费、电费、生产人数、销售人员区域分布、经销商数量、产能等业务数据，分析与财务数据的匹配性
3	关联关系和资金流水的核查	（1）查询国家企业信用信息公示系统等，网络核查主要客户、经销商，梳理其实际控制人、股东信息，并与发行人关联方清单比对； （2）确定发行人关联方清单，并将关联方清单与发行人报告期内的客户、经销商进行比对； （3）获取发行人及主要关联方的银行流水，核查是否与客户、经销客户及相关人员存在资金往来； （4）取得发行人报告期内员工花名册，与主要客户、经销商的实际控制人、主要股东等人员信息进行比对，确认是否存在关联关系或潜在关联关系的情形； （5）对发行人主要客户、经销商及经销商终端客户进行走访或访谈，确认其是否与发行人存在关联关系
4	细节性测试	对于营业收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、销货单、运输单及验收单据等；结合资金流水核查，验证客户回款的真实性
5	函证程序	以抽样方式向主要客户、经销商函证销售额、应收货款余额等
6	客户走访	（1）对报告期内的客户（含经销商）进行实地走访/视频访谈，查看客户生产经营场所、发行人设备数量及运行情况，了解客户与发行人建立合作的背景、采购发行人设备的用途，核实销售的真实性以及客户经营规模与采购规模的匹配情况，确认是否存在退换货情况，是否存在商业纠纷及关联关系等情况； （2）对报告期内的经销商终端客户，部分通过实地走访/视频访谈方式查看设备数量、型号等；部分通过拍摄设备运行场景，核对设备机器编号是否与销售合同、验收单、出库单一致
7	截止性核查	（1）检查销售合同，了解不同销售模式的主要合同条款，评价收入确认方法是否适当； （2）对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；结合不同销售模式、不同产品的产品验收周期，以及发出商品和应收货款余额变动情况，分析是否存在收入跨期的情况

序号	核查内容	核查计划制定情况
8	列报核查	检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报

(二) 样本选取情况，不同类别的核查数量、金额及占比等

1、内部控制测试样本选取标准、选取方法及选取过程

(1) 直销客户

①针对直销客户合同签订流程进行内部控制测试：申报会计师随机选取报告期各期各 25 份与直销客户签订的销售合同，核查合同的审批流程；

②针对与销售及收款相关的内部控制测试：申报会计师随机抽取报告期各期各 25 笔直销收入确认凭证，核查对应的销售合同、销货单、运输单、验收单据、销售发票、销售回款单据及收款凭证等资料。

(2) 经销商

①针对经销商合同签订流程进行内部控制测试：申报会计师获取报告期各期前五大经销商的代理协议（框架协议）的审批流程；随机选取报告期各期各 5 份与经销商签订的销售合同，核查合同的审批流程；

②针对与销售及收款相关的内部控制测试：申报会计师选取报告期各期各 5 笔经销收入确认凭证，核查对应的销售合同、合同审批表、销货单、运输单、验收单据、销售发票、销售回款单据及收款凭证等资料。

2、走访或访谈样本选取标准、选取方法及选取过程

(1) 直销客户

发行人直销客户数量众多，且以中小企业为主，申报会计师制订直销客户走访计划时综合考虑客户规模、区域分布、是否异常变动、样本数量及覆盖情况等特征进行分层抽样，具体情况如下：

①样本的收入规模覆盖情况

申报会计师选取直销客户走访样本对应报告期各期收入分层情况如下：

单位：个

直销客户收入规模分层	发行人直销客户家数	样本选取家数	样本占直销客户家数比例	样本金额占直销总收入比例	样本金额占该层级直销收入比例
2023 年度					
大于 500 万元	25	25	100.00%	25.23%	100.00%
100-500 万元	220	172	78.18%	28.79%	83.77%

直销客户收入规模分层	发行人直销客户家数	样本选取家数	样本占直销客户家数比例	样本金额占直销总收入比例	样本金额占该层级直销收入比例
小于 100 万元	1205	108	8.96%	4.78%	11.83%
2022 年度					
大于 500 万元	28	27	96.43%	26.12%	98.36%
100-500 万元	207	183	88.41%	28.34%	88.31%
小于 100 万元	1,360	208	15.29%	10.01%	23.83%
2021 年度					
大于 500 万元	14	14	100.00%	16.55%	100.00%
100-500 万元	191	165	86.39%	28.96%	86.04%
小于 100 万元	1,280	374	29.22%	21.55%	43.28%

申报会计师对发行人直销收入规模进行分层，对于规模较大客户样本的选取比例较高，保证规模较大客户的样本覆盖度。

②样本的区域分布特征

直销客户走访样本涉及华东、华南、华中、华北、西南、西北和东北地区，各期分区域统计如下：

单位：个

地区	直销客户家数	走访家数	样本选择比例
2023 年度			
华南	558	126	22.58%
华东	647	124	19.17%
华中	111	24	21.62%
华北	32	11	34.38%
东北	45	7	15.56%
西北	28	6	21.43%
西南	25	5	20.00%
境外	6	2	33.33%
总计	1452	305	21.01%
2022 年度			
华东	764	188	24.61%
华南	587	180	30.66%
华中	98	29	29.59%
西南	40	6	15.00%

地区	直销客户家数	走访家数	样本选择比例
华北	39	7	17.95%
西北	35	6	17.14%
东北	31	2	6.45%
海外	1	0	0.00%
合计	1,595	418	26.21%
2021 年度			
华东	686	247	36.01%
华南	606	246	40.59%
华中	81	37	45.68%
华北	36	6	16.67%
西南	44	14	31.82%
西北	18	3	16.67%
东北	14	0	0.00%
合计	1,485	553	37.24%

上述样本的地区分布综合考虑了区域收入规模和直销客户数量，对于收入规模较大的地区，样本的选取比例较高，保证规模较大客户的样本覆盖度，可以充分了解发行人在不同地区的销售特征。

③异常变动样本的选取

报告期内，发行人直销客户存在一定变动，主要系数控机床属于投资金额较大、使用期限较长的固定资产投资，不同于日常或经常品的采购，单一主体中小客户短期内通常不会重复购买，符合行业实际情况，不属于异常变动。申报会计师对收入规模较大、增长较快的客户进行了样本选取。报告期各期，直销客户家数的走访比例达到 37.24%、26.21%和 **21.01%**，有效涵盖了销售规模较大、增长较快的直销客户，覆盖区域符合发行人的直销业务特点。

（2）经销商

申报会计师制订经销商走访计划时综合考虑经销商规模、区域分布、是否异常变动等特征进行分层抽样，具体情况如下：

① 样本的收入规模覆盖情况

申报会计师选取经销商走访样本对应报告期各期收入分层情况如下：

单位：个

经销商收入规模分层	发行人经销商家数	样本选取家数	选取样本占发行人经销商家数比例
2023 年度			
大于 500 万元	11	11	100.00%
100-500 万元	71	50	70.42%
小于 100 万元	104	47	45.19%
2022 年度			
大于 500 万元	11	11	100.00%
100-500 万元	66	65	98.48%
小于 100 万元	116	44	37.93%
2021 年度			
大于 500 万元	6	6	100.00%
100-500 万元	59	56	94.92%
小于 100 万元	98	62	63.27%

申报会计师对发行人经销商收入规模进行分层，对于规模较大经销商样本的选取比例较高，保证规模较大经销商的样本覆盖度。

②样本的区域分布特征

经销商走访样本涉及华东、华北、西南、华中、东北、华南和西北地区，各期分区域统计如下：

单位：个

地区	经销商家数	走访家数	样本选择比例
2023 年度			
华东	96	56	58.33%
华北	24	16	66.67%
西南	26	13	50.00%
东北	14	7	50.00%
西北	4	4	100.00%
华中	10	4	40.00%
华南	5	3	60.00%
境外	7	5	71.43%
总计	186	108	58.06%
2022 年度			
华东	105	65	61.90%

地区	经销商家数	走访家数	样本选择比例
华北	28	18	64.29%
西南	25	17	68.00%
华中	12	8	66.67%
东北	13	6	46.15%
华南	5	4	80.00%
西北	5	2	40.00%
合计	193	120	62.18%
2021 年度			
华东	90	65	72.22%
华北	28	22	78.57%
西南	18	16	88.89%
华中	9	8	88.89%
东北	7	7	100.00%
华南	7	5	71.43%
西北	4	1	25.00%
合计	163	124	76.07%

上述样本的地区分布综合考虑了区域收入规模和经销商数量，对于收入规模较大的地区，样本的选取比例较高，保证规模较大经销商的样本覆盖度，可以充分了解发行人在不同地区的经销特征。

③异常变动样本的选取

报告期内，发行人经销商客户相对稳定，无异常变动情况，申报会计师对收入规模较大、增长较快的经销商客户进行了样本选取。报告期各期，经销商家数的走访比例达到 76.07%、62.18%和 **58.06%**，有效涵盖了销售规模较大、增长较快的经销商客户，覆盖区域符合发行人的经销业务特点。

（3）经销商终端客户

申报会计师对经销模式终端销售真实性进行核查，核查方式为：①取得经销合同清单，并根据合同清单进行分层抽样，综合考虑合同金额，以及合同对应的经销商、终端客户、销售区域等的覆盖比例；②对选中样本的终端客户进行现场/视频走访，查看公司销售的设备情况；或者公司组织售后人员拍摄设备照片，申报会计师核对拍摄地点及场景，并将出库单、验收单、销售合同的机器类型及机器编码与照片中的机器编号进行核对。

报告期内，合同样本的选取情况如下：

①合同样本的规模覆盖情况

申报会计师在选取发行人与经销商客户签订的合同样本时，进行了分层抽样，具体情况如下：

单位：个、家

合同样本分层	合同样本选取数	发行人经销商合同数	样本占经销商合同比例	样本金额占经销商总收入比例	样本金额占该层级经销商收入比例
2023 年度					
100 万元以上	43	74	58.11%	26.82%	62.37%
小于 100 万元	46	452	10.18%	9.48%	16.52%
2022 年度					
100 万元以上	52	70	74.29%	27.98%	71.56%
小于 100 万元	78	523	14.91%	14.44%	23.71%
2021 年度					
100 万元以上	29	54	53.70%	17.19%	54.19%
小于 100 万元	83	437	18.99%	17.92%	26.24%

据上表可知，申报会计师通过分层抽样，兼顾了样本的随机性及经销收入的核查比例。

②合同样本对应的经销商数量、终端客户数量

申报会计师选取的发行人合同样本对应的经销商数量和终端客户数量情况如下：

单位：个、家

项目	合同数量	经销商数量	终端客户数量
核查数量	326	131	233
发行人总数	1,598	330	1,194
核查数量比例	20.40%	39.70%	19.51%

申报会计师选取发行人与经销商客户签订的合同时综合考虑了样本覆盖的经销商、终端客户情况，降低样本在经销商、终端客户维度上的集中度。

③合同样本之终端客户区域分布特征

申报会计师选取的发行人报告期内经销商合同按区域分布情况如下：

单位：个

地区	合同样本选取数	发行人经销商合同总数	核查样本占发行人合同总数比例
华东	162	807	20.07%

华中	46	146	31.51%
西南	41	217	18.89%
华北	36	217	16.59%
西北	18	41	43.90%
东北	18	95	18.95%
华南	6	60	10.00%
境外	0	15	0.00%
总计	327	1598	20.46%

申报会计师选取发行人与经销商客户签订的合同时综合考虑了终端客户的区域分布，总体上在合同总数较高的地区选取的合同样本数相对较多，各区域抽样比例较为合理。

④异常变动样本的选取

报告期内，发行人经销商终端客户无异常变动情况，申报会计师将发行人报告期内收入增长较快、新增规模较大的终端客户对应的合同纳入选取样本。

3、细节测试样本选取情况

申报会计师在细节测试样本选取中以随机性保证整体样本选取有效性，具体选取标准如下：

报告期各期按当期收入确认凭证金额从大到小排序，直销客户选取 200 万元以上金额的凭证全部核查，对于剩余收入采用随机抽样的方式选取样本核查；经销商选取 100 万元以上金额的凭证全部核查，对于剩余收入采用随机抽样的方式选取样本核查。

(1) 申报会计师选取直销客户细节测试样本对应报告期各期收入分层情况如下：

单位：笔、万元

年度	项目	凭证数量	样本选取数量	选取样本占凭证数量比例	凭证金额	样本选取收入金额	选取样本金额占凭证金额比例
2023年度	大于 200 万元	59	59	100.00%	23,097.43	23,097.43	100.00%
	200 万元以下	2,059	348	16.90%	90,768.98	34,391.27	37.89%
	合计	2,118	407	19.22%	113,866.42	57,488.71	50.49%
2022年度	大于 200 万元	76	76	100.00%	27,731.23	27,731.23	100.00%
	200 万元以下	2,243	171	7.62%	94,371.14	15,968.69	16.92%
	合计	2,319	247	10.65%	122,102.37	43,699.93	35.79%

年度	项目	凭证数量	样本选取数量	选取样本占凭证数量比例	凭证金额	样本选取收入金额	选取样本金额占凭证金额比例
2021年度	大于 200 万元	40	40	100.00%	12,138.67	12,138.67	100.00%
	200 万元以下	2,202	276	12.53%	88,430.65	22,739.41	25.71%
	合计	2,242	316	14.09%	100,569.32	34,878.08	34.68%

(2) 申报会计师选取经销商细节测试样本对应报告期各期收入分层情况

如下：

单位：笔、万元

年度	项目	凭证数量	样本选取数量	选取样本占凭证数量比例	凭证金额	样本选取收入金额	选取样本金额占凭证金额比例
2023年度	大于 100 万元	72	72	100.00%	11,227.27	11,227.27	100.00%
	100 万元以下	489	82	16.77%	15,382.33	4,155.06	27.01%
	合计	561	154	27.45%	28,435.38	15,382.33	54.10%
2022年度	大于 100 万元	72	72	100.00%	11,232.67	11,232.67	100.00%
	100 万元以下	566	203	35.87%	19,266.16	7,651.76	39.72%
	合计	638	275	43.10%	30,498.83	18,884.43	61.92%
2021年度	大于 100 万元	37	37	100.00%	6,022.66	6,022.66	100.00%
	100 万元以下	513	66	12.87%	18,452.32	4,395.83	23.82%
	合计	550	103	18.73%	24,474.98	10,418.49	42.57%

4、函证样本选取情况

申报会计师选取函证样本的标准为抽取的样本金额不低于样本总体的 70%，抽样方式为非统计抽样，具体选取标准如下：

报告期各期按客户销售收入从大到小排序，选取直销收入和经销收入均大于 100 万元的客户全部函证，对于剩余客户采用随机抽样的方式选取样本，并满足抽样比例要求。

(1) 直销客户

申报会计师选取直销客户函证样本对应报告期各期收入分层情况如下：

单位：家、万元

年度	项目	直销客户数量	样本选取数量	选取样本数量占直销客户数量比例	直销客户销售收入	样本选取收入金额	选取样本金额占直销收入比例
2023年度	大于 100 万元	245	245	100.00%	67,859.77	67,540.93	99.53%
	100 万元以下	1,205	382	31.70%	46,006.65	24,469.10	53.19%

年度	项目	直销客户数量	样本选取数量	选取样本数量占直销客户数量比例	直销客户销售收入	样本选取收入金额	选取样本金额占直销收入比例
	合计	1,450	627	43.24%	113,866.42	92,010.03	80.81%
2022年度	大于100万元	235	235	100.00%	71,610.62	71,163.81	99.38%
	100万元以下	1,360	289	21.25%	50,491.75	20,090.41	39.79%
	合计	1,595	524	32.85%	122,102.37	91,254.22	74.74%
2021年度	大于100万元	205	205	100.00%	50,624.89	49,957.38	98.68%
	100万元以下	1280	323	25.23%	49,944.43	21,412.88	42.87%
	合计	1485	528	35.56%	100,569.32	71,370.26	70.97%

注：报告期内，大于100万元的选取样本金额占直销收入比例未达100.00%，主要系部分直销客户与公司多个主体进行交易，部分主体交易额较小未在样本选取范围内。

(2) 经销商

申报会计师选取经销商函证样本对应报告期各期收入分层情况如下：

单位：家、万元

年度	项目	经销商客户数量	样本选取数量	选取样本数量占经销商客户数量比例	经销商销售收入	样本选取收入金额	选取样本金额占经销收入比例
2023年度	大于100万元	81	81	100.00%	23,355.81	22,628.42	96.89%
	100万元以下	105	39	37.14%	5,079.57	2,700.33	53.16%
	合计	186	120	64.52%	28,435.38	25,328.75	89.07%
2022年度	大于100万元	77	77	100.00%	25,282.32	24,513.12	96.96%
	100万元以下	116	42	36.21%	5,216.51	2,746.97	52.66%
	合计	193	119	61.66%	30,498.83	27,260.10	89.38%
2021年度	大于100万元	65	65	100.00%	20,016.50	19,459.83	97.22%
	100万元以下	98	35	35.71%	4,458.48	1,998.43	44.82%
	合计	163	100	61.35%	24,474.98	21,458.26	87.67%

注：报告期内，大于100万元的选取样本金额占经销收入比例未达100.00%，主要系部分经销商与公司多个主体进行交易，部分主体交易额较小未在样本选取范围内。

5、截止性测试

申报会计师对发行人报告期各资产负债表日前后1个月确认的收入各选取20笔样本进行截止性测试，取得运输单、验收单据等支持性文件，检查营业收入是否在恰当的期间确认，并结合细节测试，检查营业收入是否在恰当的期间确认，截止性测试及细节测试具体核查情况如下：

单位：万元

时点	项目	主营业务收入	选取样本收入金额	选取样本金额占主营业务收入比例
2023 年末	资产负债表日前 1 个月	19,326.31	13,205.24	68.33%
	资产负债表日后 1 个月[注]	7,066.54	1,868.67	26.44%
2022 年末	资产负债表日前 1 个月	14,008.33	8,378.14	59.81%
	资产负债表日后 1 个月	4,831.14	2,373.85	49.14%
2021 年末	资产负债表日前 1 个月	15,342.96	8,782.06	57.24%
	资产负债表日后 1 个月	4,910.38	2,698.59	54.96%

注：2023 年末期后 1 个月主营业务收入数据未经审计，选取样本收入金额为截止性测试样本金额。

六、说明实地走访、视频访谈、函证核查的具体内容，是否对经销商期末存货数量进行核查，是否存在异常情况

（一）实地走访、视频访谈核查的具体内容

1、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

（1）对报告期内发行人主要直销客户进行了实地走访或视频访谈，查看客户生产经营场所、发行人设备数量及运行情况，了解客户与发行人建立合作的背景、采购发行人设备的用途，并随机抽取了报告期各期各 1 份发行人与客户签订的销售合同与客户进行确认，核实销售的真实性以及客户经营规模与采购规模的匹配情况，确认是否存在退换货情况，是否存在商业纠纷及关联关系等情况；

（2）查阅并取得直销客户访谈对象的身份证明文件、客户签字盖章的访谈记录、营业执照、合同复印件、与发行人不存在关联关系的承诺函等；

（3）对报告期内发行人主要经销商进行了实地走访或视频访谈，访谈主要经销商，察看其主要经营场所，了解经销商的经营范围、业务规模、定价与结算、终端销售、是否存在库存及退换货情况等情况，并随机抽取了报告期各期各 1 份发行人与经销商签订的销售合同与经销商进行确认，并对是否存在商业纠纷、是否存在关联关系等事项进行了确认；

（4）查阅并取得访谈对象的身份证明文件、经销商签字盖章的访谈记录、

营业执照、合同复印件、与发行人不存在关联关系的承诺函等。

2、核查比例

(1) 直销核查比例

报告期内，对发行人直销客户访谈核查的金额和比例情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
现场/视频走访金额（万元）①	66,948.20	78,246.06	67,448.49
直销收入（万元）②	113,866.42	122,102.37	100,569.32
核查比例①/②	58.80%	64.08%	67.07%

(2) 经销商核查比例

报告期内，对发行人经销商访谈核查的金额和比例情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
现场/视频走访金额（万元）①	23,199.78	27,287.15	21,815.14
经销收入（万元）②	28,435.38	30,498.83	24,474.98
核查比例①/②	81.59%	89.47%	89.13%

(二) 函证核查的具体内容

1、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

报告期内，通过发送快递形式向发行人的主要直销客户、经销商客户函证产品销售数量、销售机型、交易金额、应收货款期末余额等信息，核查销售、往来余额的真实性、准确性、完整性，并将回函金额与账面金额进行核对。

2、核查比例

(1) 直销核查比例

对发行人报告期各期主要直销客户的产品销售数量、销售金额及应收货款进行函证，具体情况如下：

项目	2023.12.31/ 2023 年度	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度
1、直销客户产品销售数量及销售金额函证情况			
函证产品销售数量（台）	4,177	3,834	2,973
发函金额（万元）	92,010.03	91,254.22	71,370.26
直销收入（万元）	113,866.42	122,102.37	100,569.32
发函金额占直销收入的比例	80.81%	74.74%	70.97%

项目	2023. 12. 31/ 2023 年度	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度
回函金额（万元）	73,321.41	75,689.77	66,718.13
回函金额占直销收入的比例	64.39%	61.99%	66.34%
回函金额占发函金额的比例	79.69%	82.94%	93.48%
替代测试金额（万元）	18,688.62	15,564.45	4,652.12
替代测试金额占发函金额的比例	20.31%	17.06%	6.52%
2、直销客户应收货款及合同资产函证情况			
发函金额（万元）	46,177.64	34,525.78	24,569.18
应收货款及合同资产期末余额（万元）	57,257.07	46,713.20	35,700.54
发函金额占应收货款及合同资产期末余额比例	80.65%	73.91%	68.82%
回函金额（万元）	36,985.04	29,461.11	23,249.58
回函金额占应收货款及合同资产余额比例	64.59%	63.07%	65.12%
回函金额占发函金额的比例	80.09%	85.33%	94.63%
替代测试金额（万元）	9,192.60	5,064.67	1,319.60
替代测试金额占发函金额的比例	19.91%	14.67%	5.37%

对于上述未回函客户，均执行替代测试，包括抽查相关交易的销售合同、销货单、物流单、验收单据等支持性文件，并检查期后回款情况。

（2）经销核查比例

对发行人报告期各期主要经销商客户的产品销售数量、销售金额及应收货款进行函证，具体情况如下：

项目	2023. 12. 31/ 2023 年度	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度
1、经销商产品销售数量及销售金额函证情况			
函证产品销售数量（台）	840	860	704
发函金额（万元）	25,328.75	27,260.10	21,458.26
经销收入（万元）	28,435.38	30,498.83	24,474.98
发函金额占经销收入的比例	89.07%	89.38%	87.67%
回函金额（万元）	22,638.96	25,792.99	21,279.16
回函金额占经销收入的比例	79.62%	84.57%	86.94%
回函金额占发函金额的比例	89.38%	94.62%	99.17%
替代测试金额（万元）	2,689.79	1,467.11	179.10
替代测试金额占发函金额的比例	10.62%	5.38%	0.83%

项目	2023.12.31/ 2023 年度	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度
2、经销商应收货款及合同资产函证情况			
发函金额（万元）	6,637.54	4,952.08	3,038.01
应收货款及合同资产期末余额（万元）	7,492.91	6,025.21	3,499.90
发函金额占应收货款及合同资产期末余额比例	88.58%	82.19%	86.80%
回函金额（万元）	6,466.66	4,419.56	2,998.48
回函金额占应收货款及合同资产余额比例	86.30%	73.35%	85.67%
回函金额占发函金额的比例	97.43%	89.25%	98.70%
替代测试金额（万元）	170.88	532.52	39.53
替代测试金额占发函金额的比例	2.57%	10.75%	1.30%

对于上述未回函客户，均执行替代测试，包括抽查相关交易的销售合同、销货单、物流单、验收单据等支持性文件，并检查期后回款情况。

（三）是否对经销商期末存货数量进行核查，是否存在异常情况

1、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

（1）访谈发行人销售负责人，了解公司与经销商的合作流程，了解经销商是否需要囤货；

（2）对主要经销商进行了现场走访或视频访谈，访谈时，了解经销商库存情况。

2、核查结论

（1）经核查，发行人与经销商的合作模式为买断式销售，发行人在收到经销商支付的款项后，直接发货到经销商指定的最终用户处，经销商不需要囤货，因此经销商不存在期末库存的情况；

（2）经访谈发行人主要经销商，均不存在发行人产品期末库存的情况。

七、说明报告期各期对经销商终端客户的核查方式、核查家数及占比、核查收入金额及占比情况

（一）核查方式

申报会计师对经销模式终端销售真实性进行核查，核查方式为：

(1) 对报告期内发行人主要经销商进行了实地走访或视频访谈，了解经销商主要股东或员工的从业背景和客户资源情况，以及交易模式、结算方式、终端销售、是否存在库存及退换货情况等情况，并对是否存在商业纠纷、是否存在关联关系等事项进行了确认；

(2) 报告期内，通过发送快递形式向发行人的主要经销商客户函证产品销售数量、销售机型、交易金额、应收货款期末余额等信息，核查销售、往来余额的真实性、准确性、完整性，并将回函金额与账面金额进行核对；

(3) 执行细节测试，包括抽查经销收入的销售合同、销货单、物流单、验收单据等支持性文件，并检查期后回款情况；

(4) ①取得经销合同清单，并根据合同清单进行分层抽样，综合考虑合同金额，以及合同对应的经销商、终端客户、销售区域等的覆盖比例；②对选中样本的终端客户进行现场/视频走访，查看公司销售的设备情况；或者由公司组织售后人员前往终端客户处拍摄拍摄设备照片和运行场景，申报会计师核对拍摄地点及场景，并将出库单、验收单、销售合同的机器类型及机器编码与照片中的机器编号进行核对。

(二) 核查比例

报告期内，对发行人经销商终端客户核查家数及占比，核查收入及占比情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
核查终端客户家数（家）①	89	99	86
终端客户家数（家）②	441	490	408
核查比例①/②	20.18%	20.20%	21.08%
现场/视频访谈终端客户金额（万元）③	2,539.32	4,207.57	2,608.42
通过拍摄机器编码核查终端销售金额（万元）④	7,781.14	8,730.40	5,984.19
经销收入（万元）⑤	28,435.38	30,498.83	24,474.98
核查比例（③+④）/⑤	36.29%	42.42%	35.11%

八、说明针对融资租赁业务是否实际承担担保或回购责任的核查情况

（一）融资租赁业务是否实际承担担保或回购责任

融资租赁业务流程为：①融资租赁业务的终端客户系公司直销模式下通过自营或销售服务商获取，公司与终端客户签署销售合同后，公司、终端客户与融资租赁公司三方签订融资租赁业务购买合同；②终端客户自主选择融资租赁模式及融资租赁公司，融资租赁公司不参与终端客户拓展，仅提供融资租赁服务。设备由公司直接发送到终端客户指定的生产经营场地，终端客户在公司送货单上进行签章确认，公司安装调试后，终端客户验收设备；③通常由终端客户向公司直接支付首期款，由融资租赁公司支付剩余款项。公司向融资租赁公司开具增值税专用发票；④公司负责对设备的售后服务，如涉及维修服务费用，通常由公司与终端客户协商解决。

融资租赁模式下，发行人与融资租赁公司、最终客户之间会涉及以下两个合同：①公司与终端客户签订销售合同：约定了设备产品的价格、数量、技术参数、安装调试条款等购销内容；②公司与融资租赁公司、终端客户签订融资租赁业务购买合同：就设备的交付、价款的支付、设备的所有权等内容进行约定。前述融资租赁业务购买合同中各方需履行的主要权利与义务如下：

项目	发行人（卖方）	融资租赁公司（买方）	终端客户（使用方）
权利	收取设备的货款	取得设备的所有权	取得设备的使用权； 对设备进行验收
义务	将设备运输交付至买方指定的终端客户，并保证设备的品质； 安装、调试设备； 对设备的正常使用给予保修期并提供售后服务	在终端客户满足与融资租赁公司约定的相关付款条件后，货款在扣除首付款金额后，向卖方支付尾款	接受买方委托，支付设备的首期款
其他	无相关担保、回购条款约定		

在三方融资租赁合同中，不存在约定发行人向客户提供担保或回购的相关条款。经核查发行人报告期内融资租赁相关合同执行情况，发行人未实际承担担保责任及回购责任。

（二）说明针对融资租赁业务是否实际承担担保或回购责任的核查情况

申报会计师针对融资租赁业务是否实际承担担保或回购责任的核查情况如下：

1、访谈主要融资租赁公司的业务经办人员，了解融资租赁模式，了解融资租赁业务是否存在担保或回购责任的情况，融资租赁公司是否与发行人及其实际控制人、主要股东、董事、监事和高级管理人员及其近亲属、关联企业存在其他利益安排；

2、获取融资租赁模式下，发行人、融资租赁公司、终端客户签订的合同，核查相关合同及条款中是否存在回购、担保条款的约定以及发行人是否承担担保责任及回购责任；

3、函证融资租赁公司，确认向融资租赁公司销售相关设备的真实性，具体函证情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
融资租赁收入金额	10,765.77	15,516.84	12,648.22
发函金额	10,765.77	15,249.77	12,523.44
发函比例	100.00%	98.28%	99.01%
回函金额	10,277.71	13,132.36	12,034.50
回函占融资租赁收入比例	95.47%	84.63%	95.15%
回函占发函金额比例	95.47%	86.12%	96.10%

4、访谈融资租赁的主要终端客户，了解终端客户基本情况，与乔锋智能之间的交易情况，以及终端客户与乔锋智能及其关联方之间是否存在其他交易、资金往来或者其他利益安排。

九、申报会计师的核查情况

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取报告期内发行人与客户签订的销售合同，检查销售合同中有关分期收款相关的约定，并分析分期数超过 12 期（月）的销售合同是否存在重大融资成分，判断分期销售会计处理是否符合企业会计准则的规定；对比分析同行业上市发行人销售结算模式、收入确认政策，是否存在分期收款结算模式，与发行人收入确认政策是否存在较大差异；

2、获取并查看发行人销售收入明细，按省份或重要城市分析发行人不同销售模式区域分布情况，分析是否存在销售区域重叠或集中的情形；访谈发行人

销售负责人，了解不同销售模式的销售区域存在重叠或集中的原因；

3、分析发行人各主要产品不同销售模式下单价变动的情况，访谈发行人财务负责人及销售负责人，了解不同销售模式下单价变动的原因；

4、查阅创世纪相关公告，了解创世纪销售人员与营业收入的匹配情况、销售模式以及销量、出货量、发出商品变动情况，与发行人相关情况进行对比。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人超过 12 期（月）的分期收款结算模式不存在重大融资成分，分期收款的结算模式会计处理符合企业会计准则的规定；发行人销售结算模式、收入确认政策与同行业上市公司不存在重大差异；

2、发行人在江苏省、浙江省、上海市等华东地区以直销为主，经销占比较低，但因上述地区经济较发达，制造业较集中，客户及商业机会较多，经销收入占比虽然较低，但金额较大，为发行人经销收入的主要来源之一，与发行人的销售政策并不矛盾，具有合理性；

3、发行人报告期各期主要产品的销售单价变动主要由产品结构变动、定价调整导致，具有合理性，**受此影响，个别年度不同销售模式单价变动趋势有所差异具有合理性；**

4、2019 年度和 2020 年度，创世纪人均销售额较高，主要系创世纪的客户集中度较高所致；2020 年度发行人与创世纪销售人员数量同比增长幅度相当，发行人的收入增长幅度高于创世纪主要系当年创世纪对客户采用均衡交付模式导致期末存在较多未确认收入的发出商品所致。由于创世纪采用均衡交付模式，其发出商品净增加数量变动较大，较多 2020 年交付的产品未完成验收，2019 年销量中包含较多 2018 年交付的产品。考虑发出商品变动因素后，2020 年度发行人与创世纪的出货量分别同比增长 86.03%、122.17%，发行人产量及出货量增幅均低于创世纪，具有合理性；

十、申报会计师的质控部门的复核情况

发行人会计师已根据《中国注册会计师审计准则第 1121 号—对财务报表审计实施的质量控制》《质量控制准则第 5101 号—会计师事务所对执行财务报

表审计和审阅、其他鉴证和相关服务业务实施的质量控制》和本所质量规程的要求，为发行人 IPO 项目委派了项目质量控制复核人员。

项目质量控制复核人查阅并复核了项目组就前述事项的回复及相应的核查底稿，复核项目组是否执行了充分、有效的审计程序及核查程序，是否获取了充分、恰当的审计证据以对前述事项发表意见。

经复核，发行人会计师的质控部门认为：发行人会计师项目组就前述问题的回复已执行的审计程序及核查程序充分、有效，获取了充分、恰当的审计证据，可以支持得出的核查意见。

问题 6：关于销售服务商

申报材料及审核问询回复显示：

（1）报告期，销售服务商销售收入金额由 8,208.12 万元上升至 31,860.67 万元，销售服务商数量由 52 家上升至 139 家；

（2）部分前五大销售服务商成立时间较短或注册资本较小，如东莞市锐锋机械有限公司、丹阳市买买邦信息科技有限公司、武进区雪堰卓远机床维修咨询服务部注册资本为分别为 50 万元、10 万元和 15 万元；

（3）前五大销售服务商的销售服务费率为 2.07%-7.99%。

请发行人：

（1）按照销售金额分层，补充说明报告期各期新增、退出、存续的销售服务商数量及对应收入金额，各期之间差异的原因及合理性，与销售服务商合作的稳定性；是否存在销售服务商客户与自营客户重叠的情形，存在的原因及合理性；

（2）补充说明报告期前十大销售服务商的成立时间、注册资本、合作历史、协助公司拓展收入金额及占比、销售服务费率，公司前十大销售服务商中成立时间较短或注册资本较小的原因及合理性，是否与其销售规模相匹配；

（3）补充说明报告期内前十大销售服务商销售服务费率存在差异的原因及合理性，整体销售服务费与同行业可比公司是否存在差异及合理性；

（4）销售服务商和发行人及其关联方是否存在关联关系或其他利益安排，是否存在其他特殊关系或业务合作，是否存在非经营性资金往来，是否存在仅

为发行人服务或销售服务商为个人的情形，如存在，请说明具体销售情况，并说明与其他销售服务商的销售服务费率、销售毛利率相比是否存在异常。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、按照销售金额分层，补充说明报告期各期新增、退出、存续的销售服务商数量及对应收入金额，各期之间差异的原因及合理性，与销售服务商合作的稳定性；是否存在销售服务商客户与自营客户重叠的情形，存在的原因及合理性

（一）按照销售金额分层，补充说明报告期各期新增、退出、存续的销售服务商数量及对应收入金额

报告期内，发行人新增、退出、存续的销售服务商数量及对应收入金额情况如下：

1、2023 年较 2022 年变动情况

2023 年较 2022 年新增、退出、存续的销售服务商数量及对应收入金额如下表所示：

单位：家、万元

收入区间	新增销售服务商数量	新增销售服务商金额	新增收入总金额占比
50 万元以下	25	870.09	2.47%
50-100 万元	15	1,053.58	2.99%
100-200 万元	13	1,964.96	5.58%
200-500 万元	10	2,742.83	7.79%
500 万元以上	2	2,238.58	6.36%
合计	65	8,870.03	25.19%
收入区间	退出销售服务商数量	退出销售服务商金额	退出收入总金额占比
50 万元以下	38	1,257.65	3.57%
50-100 万元	21	1,575.26	4.47%
100-200 万元	16	2,195.49	6.23%
200-500 万元	6	1,874.16	5.32%
500 万元以上	6	4,884.56	13.87%
合计	87	11,787.11	33.47%
收入区间	存续销售服务商数量	存续销售服务商金额	存续收入总金额占比

50 万元以下	17	536.34	1.52%
50-100 万元	13	954.54	2.71%
100-200 万元	16	2,321.15	6.59%
200-500 万元	19	5,754.35	16.34%
500 万元以上	17	16,779.92	47.65%
合计	82	26,346.30	74.81%

注 1：新增销售服务商是指上一年度未存在拓展销售收入，当期存在拓展销售收入的销售服务商；退出销售服务商是指上一年度存在拓展销售收入，当期未存在拓展销售收入的销售服务商；存续销售服务商是指上一年度与当期均存在拓展销售收入的销售服务商，下同。

注 2：退出收入总金额占比=退出销售服务商上年度拓展收入总额/本年度销售服务商拓展收入总额，下同。

2、2022 年较 2021 年变动情况

2022 年较 2021 年新增、退出、存续的销售服务商数量及对应收入金额如下表所示：

单位：家、万元

收入区间	新增销售服务商数量	新增销售服务商金额	新增收入总金额占比
50 万元以下	37	1,132.00	2.74%
50-100 万元	17	1,278.12	3.09%
100-200 万元	21	2,871.81	6.95%
200-500 万元	7	1,704.75	4.13%
500 万元以上	6	5,052.72	12.23%
合计	88	12,039.40	29.14%
收入区间	退出销售服务商数量	退出销售服务商金额	退出收入总金额占比
50 万元以下	30	912.12	2.21%
50-100 万元	12	926.37	2.24%
100-200 万元	7	993.81	2.41%
200-500 万元	4	908.57	2.20%
500 万元以上	1	692.48	1.68%
合计	54	4,433.34	10.73%
收入区间	存续销售服务商数量	存续销售服务商金额	存续收入总金额占比
50 万元以下	16	511.93	1.24%
50-100 万元	13	939.54	2.27%
100-200 万元	14	2,010.52	4.87%
200-500 万元	20	6,598.87	15.97%

500 万元以上	18	19,217.09	46.51%
合计	81	29,277.95	70.86%

3、2021 年较 2020 年变动情况

2021 年较 2020 年新增、退出、存续的销售服务商数量及对应收入金额如下表所示：

单位：家、万元

收入区间	新增销售服务商数量	新增销售服务商金额	新增收入总金额占比
50 万元以下	47	1,349.39	4.24%
50-100 万元	20	1,539.56	4.83%
100-200 万元	10	1,344.07	4.22%
200-500 万元	10	2,602.99	8.17%
500 万元以上	4	2,398.23	7.53%
合计	91	9,234.24	28.98%
收入区间	退出销售服务商数量	退出销售服务商金额	退出收入总金额占比
50 万元以下	17	552.93	1.74%
50-100 万元	8	591.84	1.86%
100-200 万元	6	893.81	2.81%
200-500 万元	1	253.98	0.80%
500 万元以上	0	-	0.00%
合计	32	2,292.56	7.20%
收入区间	存续销售服务商数量	存续销售服务商金额	存续收入总金额占比
50 万元以下	10	278.48	0.87%
50-100 万元	2	106.02	0.33%
100-200 万元	9	1,387.61	4.36%
200-500 万元	9	2,889.60	9.07%
500 万元以上	18	17,964.73	56.39%
合计	48	22,626.43	71.02%

（二）各期之间差异的原因及合理性，与销售服务商合作的稳定性

公司销售服务商模式下各期各类销售服务商的收入增长贡献情况如下：

单位：家、万元

年度	销售服务商类型	销售服务商数量	收入总金额	收入总金额占比
2023 年	新增	65	8,870.03	25.19%
	存续	82	26,346.30	74.81%

年度	销售服务商类型	销售服务商数量	收入总金额	收入总金额占比
	合计	147	35,216.34	100.00%
2022 年	新增	88	12,039.40	29.14%
	存续	81	29,277.95	70.86%
	合计	169	41,317.36	100.00%
2021 年	新增	91	9,234.24	28.98%
	存续	48	22,626.43	71.02%
	合计	139	31,860.67	100.00%

报告期内，公司销售服务商模式下的收入整体先升后降，与营业收入的变动趋势基本一致，且主要来源于存续的销售服务商，公司与销售服务商的合作具有一定稳定性。同时，受益于公司品牌知名度提升及客户业内推介，公司存续销售服务商的数量和拓展收入金额总体呈现上升趋势，各收入层级销售服务商的数量及金额总体增长，500 万元以上层级的销售服务商成为主要组成部分，200-500 万元层级的销售服务商在报告期内显著增加，公司与规模较大的销售服务商逐渐形成稳定持续的合作关系。从退出销售服务商看，各年度退出销售服务商主要集中于 200 万元以下收入层级，主要原因为：数控机床属于投资金额较大、使用期限较长的固定资产投资，中小客户短期内复购率较低，因此客户资源较少的销售服务商容易存在退出情况。

整体上看，随着公司持续加大对销售服务商的拓展力度，各层级各年度均存在新增销售服务商，而退出销售服务商主要集中在 200 万元以下的中小规模层级，具有合理性。

（三）是否存在销售服务商客户与自营客户重叠的情形，存在的原因及合理性

报告期内，公司销售服务商客户与自营客户重叠的收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
自营模式收入	498.39	1,598.94	403.72
销售服务商模式收入	108.41	319.53	1,488.50
合计	606.80	1,918.46	1,892.21
占营业收入比例	0.42%	1.24%	1.44%

报告期内，公司存在少量销售服务商客户与自营客户重叠的情形，占营业

收入的比例分别为 1.44%、1.24%和 0.42%，重叠比例较低，主要原因系部分销售服务商仅承担引荐客户之职能，不参与后续的商务谈判、签订合同等主要客户拓展工作。部分新增客户经此类销售服务商介绍后，后续客户维护工作由公司负责，从而转变为自营客户。因此，销售服务商客户与自营客户的少量重叠具有合理性。

二、补充说明报告期前十大销售服务商的成立时间、注册资本、合作历史、协助公司拓展收入金额及占比、销售服务费率，公司前十大销售服务商中成立时间较短或注册资本较小的原因及合理性，是否与其销售规模相匹配

（一）补充说明报告期前十大销售服务商的成立时间、注册资本、合作历史、协助公司拓展收入金额及占比、销售服务费率

单位：万元

序号	单位名称	成立时间、注册资本	开始合作时间	协助公司拓展收入金额	占主营业务收入比	销售服务费率	销售服务商收入规模
2023 年度							
1	长沙阿吉玛贸易咨询服务有限公司	2015 年成立，注册资本 200 万元	2018 年	2,266.81	1.59%	3.69%	240 万左右
2	沈阳祥盛数控机床有限公司	2021 年成立，注册资本 500 万元	2021 年	2,144.25	1.51%	4.71%	500 万左右
3	广州特硕精密机械设备有限公司	2015 年成立，注册资本 600 万元	2022 年	1,673.27	1.18%	8.23%	1,000 万左右
4	丹阳市买买邦信息科技有限公司	2019 年成立，注册资本 10 万元	2019 年	1,654.34	1.16%	6.26%	260 万左右
5	佛山市诺东机械有限公司	2018 年成立，注册资本 100 万元	2021 年	1,569.15	1.10%	4.85%	500 万左右
6	东莞市辰弦精密科技有限公司	2022 年成立，注册资本 300 万元	2022 年	1,398.67	0.98%	5.55%	200 万左右
7	潍坊统祥机床有限公司	2018 年成立，注册资本 500 万元	2019 年	994.78	0.70%	2.00%	2,000 万左右
8	东莞市锐锋机械有限公司	2017 年成立，注册资本 50 万元	2017 年	765.87	0.54%	5.70%	1,000 万左右
9	济宁市鲁捷机械设备有限公司	2018 年成立，注册资本 100 万元	2020 年	755.75	0.53%	4.57%	1,500 万左右
10	秦皇岛凝华机床有限公司	2010 年成立，注册资本 510 万元	2021 年	653.45	0.46%	5.19%	2,000 万左右
合计		/	/	13,876.35	9.75%	/	/
2022 年度							
1	长沙阿吉玛贸易咨询服务有限公司	2015 年成立，注册资本 200 万元	2018 年	2,488.94	1.63%	4.31%	240 万左右

序号	单位名称	成立时间、 注册资本	开始合 作时间	协助公司 拓展收入 金额	占主营业 务收入比	销售服 务费率	销售服务商 收入规模
	司						
2	深圳市众宇科技 有限公司	2016 年成立, 注册 资本 200 万元	2020 年	2,180.53	1.43%	3.68%	480 万左右
3	东莞市全红精密 科技有限公司	2021 年成立, 注册 资本 50 万元	2021 年	1,934.32	1.27%	6.83%	200 万左右
4	丹阳市买买邦信 息科技有限公司	2019 年成立, 注册 资本 10 万元	2019 年	1,706.37	1.12%	5.58%	260 万左右
5	天津佰川机电设 备有限公司	2021 年成立, 注册 资本 200 万元	2021 年	1,517.04	0.99%	18.32%	1,100 万左右
6	安徽高山精密机 械有限公司	2021 年成立, 注册 资本 500 万元	2021 年	1,459.82	0.96%	6.78%	3,200 万左右
7	东莞市锐锋机械 有限公司	2017 年成立, 注册 资本 50 万元	2017 年	1,119.29	0.73%	4.48%	1,000 万左右
8	东莞市立菱机电 有限公司	2013 年成立, 注册 资本 100 万元	2020 年	1,037.05	0.68%	4.30%	800 万左右
9	重庆大德跃川精 密机械有限公司	2016 年成立, 注册 资本 1,000 万元	2018 年	920.25	0.60%	7.36%	4,500 万左右
10	重庆顺立鹏机电 设备有限公司	2018 年成立, 注册 资本 600 万元	2019 年	879.21	0.58%	10.16%	2,000 万左右
合计		/	/	15,242.82	9.99%	/	/
2021 年度							
1	东莞市锐锋机械 有限公司	2017 年成立, 注册 资本 50 万元	2017 年	2,484.51	1.99%	5.57%	520 万左右
2	丹阳市买买邦信 息科技有限公司	2019 年成立, 注册 资本 10 万元	2019 年	1,839.45	1.47%	5.19%	200 万左右
3	浙江津田智能装 备有限公司	2019 年成立, 注册 资本 1,000 万元	2020 年	1,310.51	1.05%	7.99%	2,000 万左右
4	武进区雪堰卓远 机床维修咨询服 务部	2020 年成立, 注册 资本 15 万元	2020 年	1,252.21	1.00%	4.27%	100 万左右
5	长沙阿吉玛贸易 咨询服务有限公 司	2015 年成立, 注册 资本 200 万元	2018 年	1,229.56	0.98%	3.18%	100 万左右
6	重庆顺立鹏机电 设备有限公司	2018 年成立, 注册 资本 600 万元	2019 年	1,195.04	0.96%	9.12%	800 万左右
7	东莞市重铸机械 设备有限公司	2018 年成立, 注册 资本 200 万元	2020 年	950.18	0.76%	5.80%	300 万左右
8	东莞市立菱机电 有限公司	2013 年成立, 注册 资本 100 万元	2020 年	947.96	0.76%	5.97%	980 万左右
9	深圳市众宇科技 有限公司	2016 年成立, 注册 资本 200 万元	2020 年	791.59	0.63%	5.01%	100 万左右
10	中山市东升镇乔 锋机械销售部	2014 年成立	2017 年	763.54	0.61%	5.98%	80 万左右
合计		/	/	12,764.55	10.21%	/	/

注：同一控制下销售服务商进行合并计算，重庆顺立鹏机电设备有限公司包括：重庆顺立

鹏机电设备有限公司、重庆乔锋精密机械有限公司。

（二）补充说明公司前十大销售服务商中成立时间较短或注册资本较小的原因及合理性，是否与其销售规模相匹配

1、前十大销售服务商中部分成立时间较短的原因及合理性，是否与其销售规模相匹配

报告期内，存在部分销售服务商设立当年或次年随即成为前十大销售服务商的情况，主要系其主要股东或关键人员具有较为丰富的数控机床销售或维修等行业经验，并积累了一定的客户资源。前十大销售服务商中部分成立时间较短，具体原因及合理性如下：

（1）天津佰川机电设备有限公司

该公司主要股东白亮亮曾任职于天津沈创机械贸易有限公司从事数控机床代理销售工作，主要代理国内知名数控机床品牌产品，因看好数控机床设备行业发展前景及市场需求，后离职并于 2021 年设立天津佰川机电设备有限公司（以下简称“天津佰川”）代理销售乔锋智能等数控机床产品，虽设立时间较短，但依托早年积累的客户资源，成为公司前十大销售服务商，具有合理性，与其销售规模相匹配。

（2）东莞市全红精密科技有限公司

该公司主要股东全红鹏于 2016 年曾任职于东莞市特艺机械科技有限公司从事五金加工制造，后离职自主创业，于 2021 年设立东莞市全红精密科技有限公司，利用自身多年从事五金加工制造所积累的客户资源和客户拓展经验，协助公司开发和维护客户。虽设立时间较短，但依托早年积累的客户资源，成为公司前十大销售服务商，具有合理性，与其销售规模相匹配。

（3）武进区雪堰卓远机床维修咨询服务部

该个体工商户经营者钱益明于 2013 年设立武进区雪堰驰远机械厂从事机械零配件加工制造，并于 2020 年设立武进区雪堰卓远机床维修咨询服务部，利用自身多年从事机械零配件加工制造所积累的行业资源和客户拓展经验，协助公司开发和维护客户。虽设立时间较短，但依托早年积累的行业及客户资源，成为公司前十大销售服务商，具有合理性，与其销售规模相匹配。

（4）丹阳市买买邦信息科技有限公司

该公司主要股东陈婉曾任职于苏州信本达机械有限公司，从事数控机床的销售工作，后离职自主创业，于 2019 年设立丹阳市买买邦信息科技有限公司，利用自身多年机床行业从业经验，协助公司开发和维护客户。虽设立时间较短，但依托早年积累的客户资源，成为公司前十大销售服务商，具有合理性，与其销售规模相匹配。

(5) 潍坊统祥机床有限公司

潍坊统祥机床有限公司（以下简称“潍坊统祥”）股东徐雅欣持有潍坊中祥机床有限公司（以下简称“潍坊中祥”，主营业务为小型机床类设备及配件销售）100%股份，并担任执行董事兼经理。潍坊中祥成立于 2016 年，主要代理销售国内知名品牌数控车床及部件，在数控机床设备领域深耕多年。徐雅欣基于业务调整的需要，通过新设潍坊统祥从事机床产品的销售，并逐步停止潍坊中祥的该类业务，依托承继的客户资源和自有销售团队的业务开发，潍坊统祥成为公司前十大销售服务商，具有合理性，与其销售规模相匹配。

(6) 东莞市辰弦精密科技有限公司

东莞市辰弦精密科技有限公司（以下简称“辰弦精密”）股东陈弦原系湖南尚嘉精密制造有限公司（已注销，主营业务为机械加工）股东，因业务需要曾购买公司机床设备，对公司产品的认可度较高，故成立辰弦精密后成为公司销售服务商，利用自身在机械加工行业的资源优势协助公司开发客户。因此，虽然辰弦精密成立时间较短，但成为公司前十大销售服务商具有合理性。

2、前十大销售服务商中部分注册资本较小的原因及合理性，是否与其销售规模相匹配

报告期内，公司前十大销售服务商中存在注册资本较小（注册资本低于 100 万）的情况，包括东莞市全红精密科技有限公司、丹阳市买买邦信息科技有限公司、东莞市锐锋机械有限公司、武进区雪堰卓远机床维修咨询服务部、中山市东升镇乔锋机械销售部。上述销售服务商注册资本较小且为公司前十大销售服务商的原因及合理性具体如下：

销售服务商模式下，销售服务商给公司介绍客源，公司与终端客户签署销售合同，销售服务商主要提供客户的开发和维护服务，无需采购数控机床产品再对外销售，业务开展与客户拓展能力和产品区域推广能力相关性较大，与资

产规模相关性较小。同时，由于销售服务的灵活性，数控机床行业公司中存在销售服务商为个体工商户或个人独资企业的情况，因个体工商户、个人独资企业由出资人承担无限连带责任，工商注册时无最低注册资本要求。因此存在部分销售服务商注册资本小的情况。另外，公司在选择销售服务商时，重点考量销售服务团队是否具备机床产品推广相关的业务经验及推广渠道，虽然注册资本较小，但其核心人员具有较为丰富的数控机床销售或维修等行业经验，并积累了一定的客户资源，拥有机床产品推广的渠道优势，具备客户拓展所需的专业能力。公司注册资本较小的前十大销售服务商业务拓展能力较强，与其销售规模相匹配。

综上，前十大销售服务商中部分成立时间较短或注册资本较小具有合理性。前十大销售服务商协助拓展客户的佣金收入与其销售规模相匹配。

三、补充说明报告期内前十大销售服务商销售服务费率存在差异的原因及合理性，整体销售服务费与同行业可比公司是否存在差异及合理性

（一）补充说明报告期内前十大销售服务商销售服务费率存在差异的原因及合理性

单位：万元

序号	单位名称	协助公司拓展收入金额	销售服务费率	公司平均销售服务费率
2023 年度				
1	长沙阿吉玛贸易咨询服务有限公司	2,266.81	3.69%	6.10%
2	沈阳祥盛数控机床有限公司	2,144.25	4.71%	6.10%
3	广州特硕精密机械设备有限公司	1,673.27	8.23%	6.10%
4	丹阳市买买邦信息科技有限公司	1,654.34	6.26%	6.10%
5	佛山市诺东机械有限公司	1,569.15	4.85%	6.10%
6	东莞市辰弦精密科技有限公司	1,398.67	5.55%	6.10%
7	潍坊统祥机床有限公司	994.78	2.00%	6.10%
8	东莞市锐锋机械有限公司	765.87	5.70%	6.10%
9	济宁市鲁捷机械设备有限公司	755.75	4.57%	6.10%
10	秦皇岛凝华机床有限公司	653.45	5.19%	6.10%
合计		13,876.35	/	/
2022 年度				

序号	单位名称	协助公司拓展收入金额	销售服务费率	公司平均销售服务费率
1	长沙阿吉玛贸易咨询服务有限公司	2,488.94	4.31%	5.69%
2	深圳市众宇科技有限公司	2,180.53	3.68%	5.69%
3	东莞市全红精密科技有限公司	1,934.32	6.83%	5.69%
4	丹阳市买买邦信息科技有限公司	1,706.37	5.58%	5.69%
5	天津佰川机电设备有限公司	1,517.04	18.32%	5.69%
6	安徽高山精密机械有限公司	1,459.82	6.78%	5.69%
7	东莞市锐锋机械有限公司	1,119.29	4.48%	5.69%
8	东莞市立菱机电有限公司	1,037.05	4.30%	5.69%
9	重庆大德跃川精密机械有限公司	920.25	7.36%	5.69%
10	重庆顺立鹏机电设备有限公司	879.21	10.16%	5.69%
合计		15,242.82	/	/
2021 年度				
1	东莞市锐锋机械有限公司	2,484.51	5.57%	5.85%
2	丹阳市买买邦信息科技有限公司	1,839.45	5.19%	5.85%
3	浙江津田智能装备有限公司	1,310.51	7.99%	5.85%
4	武进区雪堰卓远机床维修咨询服务部	1,252.21	4.27%	5.85%
5	长沙阿吉玛贸易咨询服务有限公司	1,229.56	3.18%	5.85%
6	重庆顺立鹏机电设备有限公司	1,195.04	9.12%	5.85%
7	东莞市重锜机械设备有限公司	950.18	5.80%	5.85%
8	东莞市立菱机电有限公司	947.96	5.97%	5.85%
9	深圳市众宇科技有限公司	791.59	5.01%	5.85%
10	中山市东升镇乔锋机械销售部	763.54	5.98%	5.85%
合计		12,764.55	/	/

注：同一控制下销售服务商进行合并计算，重庆顺立鹏机电设备有限公司包括：重庆顺立鹏机电设备有限公司、重庆乔锋精密机械有限公司。

公司销售服务费主要受销售价格、公司销售底价、销售服务商与客户签署合同过程中的贡献度等因素影响，报告期内，公司销售服务费的计算方法及结算方式如下：

收取佣金主体	佣金计算方法		结算方式
销售服务商	①公司与客户成交价格等于或低于公司底价	依据销售服务商在公司与客户签署合同过程中的贡献度，给予销售服务商不高于成交价格的 7%作为佣金	公司与销售服务商签订相关协议，销售服务商向公司出具发票，公司通过银行

收取佣金主体	佣金计算方法		结算方式
	②公司与客户成交价格高于公司底价	不高于底价部分给予销售服务商不高于底价的 7%+高于底价部分金额作为销售佣金	转账的方式支付销售服务费

报告期内，公司部分前十大销售服务商销售服务费率存在一定差异，但不存在异常，具体情况如下：

1、2023 年度

(1) 长沙阿吉玛贸易咨询服务有限公司销售服务费率较低，主要原因系其仅引荐客户，未参与后续的商务谈判、签订合同等主要的客户拓展工作，故费率较低。

(2) 广州特硕精密机械设备有限公司销售服务费率较高，主要原因系其主要员工长期从事设备销售业务，深耕当地市场，具备客户资源优势，议价能力较强，同时协助开发的客户所采购的主要产品的相对单价较高，且付款条件较好，综合导致销售服务费率较高。

(3) 潍坊统祥机床有限公司销售服务费率较低，主要原因系当地市场竞争较为激烈，销售价格相对偏低。

2、2022 年度

(1) 天津佰川销售服务费率较高，主要原因系天津佰川的主要成员在机床设备销售方面具有多年经验，能够为客户提供更为全面的综合性服务，具有一定议价能力，天津佰川协助公司拓展的主要客户销售价格较高，同时考虑到公司数控车床业务尚处于成长阶段，因此经双方商业谈判数控车床销售服务费率较高，综合导致销售服务费率较高。

(2) 深圳市众宇科技有限公司销售服务费率略低，主要原因系该年度协助公司拓展的部分业务仅负责引荐客户、提供市场信息，未参与后续的商务谈判、签订合同等主要的客户拓展工作。

(3) 重庆顺立鹏机电设备有限公司（以下简称“顺立鹏”）销售服务费率较高，主要原因系顺立鹏深耕当地市场多年，客户资源较为丰富，能够为客户提供更为全面的综合性服务，具有一定议价能力，且报告期内顺立鹏协助开发客户的销售价格较高且付款条件较好，分期付款比例较低，因此经双方商业谈判确定销售服务费率较高。

3、2021 年度

(1) 浙江津田智能装备有限公司销售服务费率略高，主要原因系其在浙江地区拥有客户资源优势，且公司目前在浙江地区的市场份额较低，系公司未来重点开发的目标市场，为激励其协助公司拓展浙江地区市场，开拓标杆客户，合作前期销售服务费相对较高，2020 年度和 2021 年度分别为 8.28%、7.99%，2022 年度有所下降，为 5.48%。

(2) 长沙阿吉玛贸易咨询服务有限公司销售服务费率较低，主要原因系其仅引荐客户，未参与后续的商务谈判、签订合同等主要的客户拓展工作，故费率较低。

(3) 顺立鹏销售服务费率较高，主要原因系顺立鹏深耕当地市场多年，客户资源较为丰富，能够为客户提供更为全面的综合性服务，具有一定议价能力，且报告期内顺立鹏协助开发客户的销售价格较高且付款条件较好，分期付款比例较低。

综上，公司前十大销售服务商费率依照公司销售服务商相关制度并经销售、财务等相关部门批准后执行，部分销售服务商销售服务费存在一定差异，符合行业实际情况，具有合理性，不存在销售服务费率异常的情况。

(二) 整体销售服务费与同行业可比公司是否存在差异及合理性

销售服务商模式在机床行业里较为常见，部分采用销售服务商模式的同行业可比上市公司披露情况如下：

公司名称	类似业务情况
海天精工 (601882)	公司产品的直销模式主要通过全国的销售顾问（即指提供销售顾问服务的销售服务商）进行，销售顾问负责收集客户信息、提供销售及一定售后服务。公司直接与最终用户签订协议，产品直接发送到最终用户处安装、调试，公司获得用户的安装调试单后确认收入；客户直接将货款支付给公司；公司向销售顾问支付一定比例的销售服务费
纽威数控 (688697)	公司为更好地激励经销商开拓市场，完善经销网络，对于销售服务商介绍的客源，公司向销售服务商支付销售佣金
国盛智科 (688558)	部分由经销商开拓的客户因购买台数较多及消费习惯考虑，要求直接与发行人签署合同。对于该部分订单，因经销商承担了销售人员功能，发行人按照协议规定给予一定销售佣金作为顾问费

销售服务商模式帮助公司扩宽销售渠道，具有合理的商业实质，报告期内，公司整体销售服务费占营业收入的比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
------	---------	---------	---------

公司名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度
海天精工	2.27%	1.73%	1.67%
纽威数控	2.42%	1.95%	2.52%
国盛智科	2.26%	2.94%	2.86%
平均值	2.32%	2.20%	2.35%
乔锋智能	1.48%	1.52%	1.42%

注：国盛智科尚未披露 2023 年度财务数据，故以 2023 年 1-6 月数据替代。

报告期内，公司整体销售服务费占营业收入的比例低于同行业平均水平，主要系：（1）海天精工销售服务费较高主要系其海外销售增长且海外销售服务费率较高；（2）纽威数控销售服务费既包括支付给销售服务商的佣金又包括根据经销商年度有效订单支付的年度奖励；（3）国盛智科销售服务费为根据经销商年度销售任务完成情况给予经销总额一定比例的业绩奖励费、顾问费和交机售后服务费。

由于公司销售服务费仅为直销模式下支付给销售服务商的佣金，为剔除同行业可比公司销售服务费中经销商年度奖励、交机售后服务费等对费率的影响，仅比较销售服务费占通过销售服务商直销收入的比例，选取了同行业首次公开发行股票申报期间数据（同行业可比公司仅于首次公开发行股票申报文件中披露了该数据）进行对比，具体对比情况如下：

公司名称	2023 年度/t+2	2022 年度/t+1	2021 年度/t
海天精工	4.03%	4.53%	5.11%
纽威数控	3.98%	4.35%	3.81%
国盛智科	未披露	7.37%	6.37%
平均值	4.01%	5.42%	5.10%
乔锋智能	6.10%	5.85%	5.47%

注：同行业可比公司未披露销售服务费对应的收入，故引用其招股说明书及反馈回复等文件中披露的申报期数据中的最近 3 期数据进行对比：海天精工报告期为 2013 年度至 2016 年 1-6 月，纽威数控报告期为 2017 年度至 2020 年 1-6 月，国盛智科报告期为 2017 年度至 2019 年度。

如上数据，公司销售服务费率一般稳定在 5%-6%左右，较为稳定。

综上，公司销售服务费率总体与同行业可比公司平均水平不存在较大差异，具有合理性。

四、销售服务商和发行人及其关联方是否存在关联关系或其他利益安排，是否存在其他特殊关系或业务合作，是否存在非经营性资金往来，是否存在仅为发行人服务或销售服务商为个人的情形，如存在，请说明具体销售情况，并说明与其他销售服务商的销售服务费率、销售毛利率相比是否存在异常

（一）销售服务商和发行人及其关联方是否存在关联关系或其他利益安排，如存在，请说明具体销售情况，并说明与其他销售服务商的销售服务费率、销售毛利率相比是否存在异常

通过获取并查阅董监高调查表，确认发行人关联方；通过核查发行人主要销售服务商成立时间、股东信息等基本信息，对主要销售服务商进行访谈了解其与发行人合作情况，了解其与发行人关联关系及其他利益安排等情况，将发行人关联方信息与主要销售服务商股东及关键人员信息进行对比，并获得主要销售服务商出具的无关联关系声明。

经核查，发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人主要销售服务商不存在关联关系或其他利益安排。

（二）是否存在其他特殊关系或业务合作，如存在，请说明具体销售情况，并说明与其他销售服务商的销售服务费率、销售毛利率相比是否存在异常

经核查，报告期内，发行人存在部分销售服务商同时为经销商的情形，原因如下：

1、部分由经销商开发的终端客户，在复购时要求直接向生产厂家（发行人）采购，此时经销商转变为公司的销售服务商，提供销售居间服务。

2、部分由经销商开发的终端客户存在分期付款的需求，但经销商由于资金实力等原因无法提供分期付款条件，且公司对经销商的信用政策较为严格，此时由公司与终端客户签订销售合同，经销商转变为公司的销售服务商，提供销售居间服务。

综上，经销商同时为销售服务商符合公司实际情况，具有合理性。具体销售情况，以及与其他销售服务商的销售服务费率、销售毛利率相比是否存在异常参见本回复“问题 7：关于经销模式”之“二、补充说明经销商和销售服务

商重合的具体情况，包括但不限于经销商名称、成立时间、注册资本、销售金额及占比，与其他销售服务商的销售服务费率、经销商的毛利率相比是否存在异常”。

除上述情况外，公司与主要销售服务商不存在其他特殊关系或业务合作。

（三）是否存在非经营性资金往来，如存在，请说明具体销售情况，并说明与其他销售服务商的销售服务费率、销售毛利率相比是否存在异常

通过访谈发行人控股股东、实际控制人、董监高及关键人员，了解发行人及关联方与主要销售服务商之间是否存在非经营性资金往来；通过获取并核查发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员的银行流水，核查其与主要销售服务商是否存在非经营性资金往来。

经核查，报告期内，发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人主要销售服务商不存在非经营性资金往来。

（四）是否存在仅为发行人服务或销售服务商为个人的情形，如存在，请说明具体销售情况，并说明与其他销售服务商的销售服务费率、销售毛利率相比是否存在异常

1、是否存在仅为发行人服务的销售服务商的情形

经访谈公司销售负责人和报告期内公司主要销售服务商，及查阅报告期内主要销售服务商与公司签订的业务咨询框架协议，协议不存在仅为公司提供销售服务相关条款。综上，报告期内，公司不存在主要销售服务商仅为公司提供销售服务的情形。

2、是否存在销售服务商为个人的情形

经访谈公司销售负责人和报告期内公司主要销售服务商，及查阅报告期内主要销售服务商与公司签订的业务咨询框架协议。报告期内，公司不存在销售服务商为个人的情形。

五、申报会计师的核查情况

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、取得发行人销售明细表，分层计算报告期内新增、退出、存续的销售服务商数量 and 对应金额，分析各期变动的原因和合理性，分析各期新增、存续销售服务商对收入的贡献结构，分析发行人与销售服务商合作的稳定性；

2、查阅发行人销售明细表，分析销售服务商客户与自营客户的重叠情况；访谈发行人销售负责人，了解发行人与重叠客户、销售服务商的合作背景与销售模式，分析销售服务商客户与自营客户存在重叠的合理性；

3、通过国家企业信用信息公示系统及企查查等第三方系统查询前十大销售服务商工商信息，包括成立时间、主营业务及股东信息，对主要客户工商登记信息、基本情况进行核查，获取成立时间、注册资本、股权结构、董监高信息；访谈发行人销售负责人及报告期内主要销售服务商，获取发行人销售服务商销售明细，分析报告期各期发行人对前十大销售服务商变动的原因及合理性，及成立时间较短或注册资本较小即成为发行人前十大销售服务商的原因及合理性；分析销售服务商数量、销售收入、销售服务费及销售服务费率变动情况及合理性，核查销售服务费率是否存在异常；

4、获取同行业可比公司招股说明书、年报等公开资料，了解同行业可比公司销售服务费情况，获取发行人销售明细，分析发行人报告期内销售服务费变动情况，费率与同行业是否存在差异及原因；

5、通过获取并查阅董监高调查表，确认发行人关联方；通过核查发行人主要销售服务商成立时间、股东信息等基本信息，对主要销售服务商进行访谈了解其与发行人合作情况，了解其与发行人关联关系及其他利益安排等情况，将发行人关联方信息与主要销售服务商股东及关键人员信息进行对比，并获得主要销售服务商出具的无关联关系声明；

6、通过访谈发行人控股股东、实际控制人、董监高及关键人员，了解发行人及关联方与主要销售服务商之间是否存在非经营性资金往来；通过获取并核查发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员的银行流水，核查其与主要销售服务商是否存在非经营性资金往

来，是否存在异常资金往来；

7、访谈发行人销售负责人，了解发行人与销售服务商的合作模式，了解是否存在仅为发行人服务的销售服务商、**是否存在销售服务商为个人的情形**；访谈发行人报告期内主要销售服务商，了解其是否仅为发行人提供销售服务、**是否存在销售服务商为个人的情形**，查阅报告期内发行人与主要销售服务商签订的业务咨询框架协议，核查是否存在限制销售服务商仅为发行人服务的相关条款、**是否存在销售服务商为个人的情形**。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人各层级新增、退出、存续的销售服务商的数量及金额在各期之间的变动情况与其收入增长趋势相一致，与发行人和行业的实际情况相符合，具有合理性；发行人销售服务商模式下的收入主要来源于存续的销售服务商，具有稳定性；发行人存在少量销售服务商客户与自营客户重叠的情形，系部分客户经由销售服务商协助开发后，后续客户维护主要由发行人负责而转为自营客户，具有合理性；

2、发行人部分销售服务商成立当年或次年或注册资本较小即成为前十大销售服务商主要原因系其核心人员具有较为丰富的数控机床行业经验，并积累了一定的客户资源，该情况与行业发展情况相符，具有合理性，与其销售规模相匹配；

3、发行人前十大销售服务商费率依照发行人销售服务商相关制度，并经销售、财务等相关部门批准后执行，符合行业实际情况，具有商业合理性，不存在异常服务费率的情况；发行人销售服务费率一般稳定在 5%-6%左右，费率总体与同行业可比公司平均水平不存在较大差异，具有合理性；

4、发行人及其关联方与发行人主要销售服务商之间不存在关联关系或其他利益安排；发行人存在经销商同时为销售服务商的情况，具有合理性，发行人除上述业务合作以外，与销售服务商不存在其他特殊关系或业务合作；报告期内，发行人及其关联方与发行人主要销售服务商之间不存在非经营性资金往来；发行人不存在仅为发行人服务的销售服务商；发行人**不存在**销售服务商为个人的情形。

上述特殊情况涉及的销售服务商，与其他销售服务商的销售服务费率、销售毛利率相比不存在重大异常的情况。

问题 7：关于经销模式

申报材料及审核问询回复显示：

（1）经销商武汉沃佳精密机械有限公司、河南银聚机械科技有限公司、慈溪国晟机械有限公司、沧州乔锋商贸有限公司、四川天合鑫精密机械有限公司、江苏诺尼智能设备有限公司、沈阳华崴机电科技有限公司、河南银聚机械科技有限公司、潍坊统祥机床有限公司、靖江市辰隆机械设备有限公司、台州嘉朗机电有限公司、上海桥楚自动化科技有限公司设立时间较短就成为公司前十大经销商。

（2）发行人存在部分经销商同时为销售服务商。

（3）公司原则上对经销商不提供分期付款，仅对个别资信情况较好、合作较稳定经销予以一定的信用期。

（4）报告期内，发行人曾与经销商嘉朗机电共同设立台州乔锋销售公司，后因其未达到预期经营目标，2021 年 3 月停止经营。嘉朗机电作为经销商继续与企业合作。

请发行人：

（1）补充说明报告期内部分经销商设立时间较短就成为公司前十大经销商的原因及合理性，销售价格、毛利率是否与其他经销商存在差异；

（2）补充说明经销商和销售服务商重合的具体情况，包括但不限于经销商名称、成立时间、注册资本、销售金额及占比，与其他销售服务商的销售服务费率、经销商的毛利率相比是否存在异常；

（3）补充说明报告期内向经销商提供分期付款及信用期优惠政策的具体标准、经销商名称以及报告期内销售收入及占比情况，前述款项的期后回收情况；

（4）补充说明台州乔锋的经营情况，与嘉朗机电销售客户是否存在重叠及其合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、补充说明报告期内部分经销商设立时间较短就成为公司前十大经销商的原因及合理性，销售价格、毛利率是否与其他经销商存在差异

报告期内，部分经销商设立时间较短就成为公司前十大经销商，公司与其交易情况如下：

单位：万元/台

单位名称	成立时间	产品类型	年度	平均销售单价	其他经销商加权平均单价	平均毛利率	其他经销商加权平均毛利率
武汉沃佳精密机械有限公司	2017 年	立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心	2023 年	28.02	28.37	25.07%	25.03%
			2022 年	23.05	23.46	28.89%	28.43%
			2021 年	26.76	27.06	30.82%	30.16%
河南银聚机械科技有限公司	2019 年	立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心、其他数控机床	2023 年	39.04	41.73	26.07%	25.16%
			2022 年	30.93	30.71	28.60%	27.83%
			2021 年	21.85	21.87	31.71%	32.38%
慈溪国晟机械有限公司	2019 年	立式加工中心、龙门加工中心	2023 年	18.53	17.75	34.43%	31.06%
			2022 年	19.01	18.48	34.72%	34.09%
			2021 年	21.84	21.64	36.99%	37.09%
沧州乔锋商贸有限公司	2019 年	立式加工中心、龙门加工中心	2023 年	19.87	21.28	30.69%	30.13%
			2022 年	18.80	19.43	21.34%	24.49%
			2021 年	22.35	22.83	28.38%	28.80%
四川天合鑫精密机械有限公司	2016 年	立式加工中心、其他数控机床	2023 年	19.38	18.85	31.61%	26.93%
			2022 年	24.01	23.47	25.37%	26.60%
			2021 年	20.84	20.98	30.63%	30.93%
江苏诺尼智能设备有限公司	2019 年	立式加工中心、龙门加工中心	2022 年	36.61	27.73	38.32%	30.75%
			2021 年	19.03	19.21	28.94%	28.15%
沈阳华崴机电科技有限公司	2016 年	立式加工中心、龙门加工中心	2023 年	110.35	113.05	20.79%	24.91%
			2022 年	100.03	112.58	12.26%	19.51%
			2021 年	151.54	147.53	26.00%	25.54%
潍坊统祥机床有限公司	2018 年	立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心	2023 年	33.47	34.23	23.62%	23.75%
			2022 年	121.65	126.13	24.75%	23.13%
			2021 年	20.88	20.62	35.46%	32.12%
靖江市辰隆机械设	2017 年	立式加工中心、龙门加	2023 年	18.89	18.85	26.41%	26.93%
			2022 年	38.94	40.23	21.35%	20.41%

单位名称	成立时间	产品类型	年度	平均销售单价	其他经销商加权平均单价	平均毛利率	其他经销商加权平均毛利率
备有限公司		工中心	2021 年	27.97	28.54	30.36%	30.39%
台州嘉朗机电有限公司	2015 年	立式加工中心、龙门加工中心	2021 年	60.25	58.13	25.14%	24.56%
上海桥楚自动化科技有限公司	2017 年	立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心、其他数控机床	2023 年	42.06	42.97	27.91%	27.23%
			2022 年	35.20	35.92	27.05%	27.31%
			2021 年	35.63	35.57	27.06%	27.35%
安徽高山精密机械有限公司	2021 年	立式加工中心、龙门加工中心、其他数控机床	2023 年	44.32	45.43	25.49%	25.45%
			2022 年	39.64	40.82	24.63%	26.03%
			2021 年	39.30	42.02	25.59%	27.13%

注：本表“其他经销商加权平均单价/毛利率”系分别根据上述经销商各细分机型权重、公司各细分机型的经销平均价格/毛利率计算的加权平均价格/毛利率。

1、武汉沃佳精密机械有限公司

武汉沃佳主要股东丁福珍在湖北骏福工业科技有限公司（以下简称“湖北骏福”，主营业务为机械零部件加工）持股 50%并担任监事。湖北骏福于 2018 年开始作为客户采购发行人机床用于生产加工，由于发行人产品质量较稳定，产品类型丰富，同年，丁福珍通过其参股的武汉沃佳开始经销发行人产品。该公司主要成员均已在机床行业工作多年，已积累了一定的行业资源，受益于 2020 年以来机床行业快速增长，经销商收入增长较快，符合行业发展情况，具有合理性。

武汉沃佳经销的主要产品为立式加工中心和龙门加工中心，其年度平均销售单价、毛利率与其他经销商不存在明显差异。

2、河南银聚机械科技有限公司

该公司实控人陈娅配偶贾振龙于 2012 年进入数控机床设备销售业，并任职于河南钜浪精密机械设备有限公司，从事国内知名品牌数控机床设备及部件代理销售工作，并积累了一定的客户资源。因看好数控机床设备行业发展前景及市场需求，于 2019 年设立河南银聚代理销售乔锋智能产品，虽设立时间较短，但依托早年积累的客户资源，成为公司前十大经销商，具有合理性。

河南银聚经销的主要产品为立式加工中心和龙门加工中心，其年度平均销

售单价、毛利率与其他经销商不存在明显差异。

3、慈溪国晟机械有限公司

该公司大股东郭开耀于 2012 年成立慈溪市耀益工具有限公司，从事机床设备部件销售工作，在数控机床设备领域深耕多年。基于业务调整，郭开耀新设慈溪国晟机械有限公司（以下简称“慈溪国晟”）从事机床产品的销售，依托承继的客户资源和自有销售团队的业务开发，慈溪国晟成为公司前十大经销商，具有合理性。

慈溪国晟机械有限公司经销的主要产品为立式加工中心，其年度平均销售单价、毛利率与其他经销商不存在明显差异。

4、沧州乔锋商贸有限公司

该公司股东王刚及主要成员均已在沧州地区从事机床销售工作多年，积累了一定的行业和客户资源，依托乔锋智能于当地的品牌优势、产品与服务质量优势，且受益于 2020 年以来机床行业快速增长，经销收入增长较快，沧州乔锋商贸有限公司成为公司 2021 年前十大经销商，具有合理性。

沧州乔锋商贸有限公司经销的主要产品为立式加工中心和龙门加工中心，其年度平均销售单价、毛利率与其他经销商不存在明显差异。

5、四川天合鑫精密机械有限公司

该公司大股东谢长东在绵阳地区从事数控机床设备维修工作多年，积累了一定的行业经验和客户资源，因看好数控机床设备行业发展前景及市场需求，于 2016 年设立四川天合鑫精密机械有限公司代理销售数控机床设备及部件，受益于 2020 年以来机床行业快速增长，经销收入增长较快，为公司 2021 年前十大经销商，具有合理性。

四川天合鑫经销的主要产品为立式加工中心，其年度平均销售单价、毛利率与其他经销商不存在明显差异。

4、江苏诺尼智能设备有限公司

该公司主要股东方勇早年任职于沈阳机床股份有限公司盐城 4S 店，从事数控机床设备的销售，积累了一定的行业和客户资源，因看好数控机床设备行业发展前景及市场需求，于 2019 年设立江苏诺尼智能设备有限公司代理销售数控机床设备，虽设立时间较短，但依托积累的客户资源，成为公司 2020 年前十大

经销商，具有合理性。

江苏诺尼智能设备有限公司经销的主要产品为立式加工中心，其年度平均销售单价、毛利率与其他经销商不存在明显差异。

5、沈阳华崴机电科技有限公司

该公司股东路殿刚自 2002 年从事数控机床设备销售工作，早年主要代理销售国内知名机床品牌设备及部件，积累了一定的行业和客户资源，且受益于机床行业快速增长，经销商收入增长较快，沈阳华崴机电科技有限公司成为公司前十大经销商，具有合理性。

沈阳华崴机电科技有限公司经销的主要产品为立式加工中心和龙门加工中心，2022 年经销毛利率较低，主要原因系当期销售单一台龙门加工中心为推广型号产品，与公司协商定价较低所致。除上述情况，沈阳华崴机电科技有限公司年度平均销售单价、毛利率与其他经销商不存在明显差异。

6、潍坊统祥机床有限公司

潍坊统祥股东徐雅欣持有潍坊中祥 100%股份并担任执行董事兼经理，主营业务为小型机床类设备及配件销售。潍坊中祥成立于 2016 年，主要代理销售国内知名品牌数控车床及部件，在数控机床设备领域深耕多年。徐雅欣基于业务调整的需要，通过新设潍坊统祥从事机床产品的销售，并逐步停止潍坊中祥的该类业务，依托承继的客户资源和自有销售团队的业务开发，潍坊统祥成为公司前十大经销商，具有合理性。

潍坊统祥经销的主要产品为立式加工中心、卧式加工中心和龙门加工中心，其年度平均销售单价、毛利率与其他经销商不存在明显差异。

7、靖江市辰隆机械设备有限公司

该公司股东韩之咏曾任职于江苏协易机床城有限公司从事数控机床销售，并积累了一定的行业和客户资源，因看好数控机床设备行业发展前景及市场需求，于 2017 年成立靖江市辰隆机械设备有限公司（以下简称“辰隆机械”），且受益于 2020 年以来机床行业快速增长，经销商收入增长较快，成为公司 2020 年前十大经销商，具有合理性。

辰隆机械经销的主要产品为立式加工中心和龙门加工中心，其年度平均单价及平均毛利率与其他经销商均不存在明显差异。

8、台州嘉朗机电有限公司

嘉朗机电于 2015 年成立主要从事数控机床的代理销售，2017 年开始与公司合作，嘉朗机电在台州及周边地区具有多年的数控机床的销售经验及客户积累，成为公司前十大经销商，具有合理性。

嘉朗机电经销的主要产品为立式加工中心和龙门加工中心，其年度平均销售单价、毛利率与其他经销商不存在明显差异。

9、上海桥楚自动化科技有限公司

该公司主要股东陈智强于 2013 年任职于上海施宸机电设备有限公司，从事数控机床的代理销售工作，积累了丰富的行业和客户资源，因看好数控机床设备行业发展前景及市场需求，于 2017 年成立上海桥楚自动化科技有限公司，虽设立时间较短，但依托积累的客户资源和自有销售团队的业务开发，成为公司前十大经销商，具有合理性。

上海桥楚自动化科技有限公司经销的主要产品为立式加工中心和龙门加工中心，年度平均单价及平均毛利率与其他经销商均不存在明显差异。

10、安徽高山精密机械有限公司

该公司大股东蔡杰同时持有安徽高山智能装备有限公司（以下简称“高山智能”）20%股权，高山智能早年主要从事钣金类产品的生产加工，后主要由蔡杰开拓了机床设备的销售业务。2021 年蔡杰为独立并承接高山智能机床设备销售业务，设立安徽高山精密机械有限公司。依托承继的客户资源和自有销售团队的业务开发，安徽高山精密机械有限公司成为公司前十大经销商，具有合理性。

安徽高山精密机械有限公司主要销售立式加工中心和龙门加工中心，其年度平均销售单价、毛利率与其他经销商不存在明显差异。

二、补充说明经销商和销售服务商重合的具体情况，包括但不限于经销商名称、成立时间、注册资本、销售金额及占比，与其他销售服务商的销售服务费率、经销商的毛利率相比是否存在异常

（一）补充说明经销商和销售服务商重合的具体情况，包括但不限于经销商名称、成立时间、注册资本、销售金额及占比

报告期内，公司存在经销商和销售服务商重合的情形，主要原因为：（1）部分由经销商开发的终端客户，在复购时要求直接向生产厂家（发行人）采购，此时经销商转变为公司的销售服务商，提供销售居间服务；（2）部分由经销商开发的终端客户存在分期付款的需求，但经销商由于资金实力等原因无法提供分期付款条件，且公司对经销商的信用政策较为严格，此时由公司与终端客户签订销售合同，经销商转变为公司的销售服务商，提供销售居间服务。因此，公司的经销商和销售服务商身份重合具有合理性。

报告期内，同时为公司销售服务商的经销商实现收入情况如下：

单位：万元

类别	2023 年度	2022 年度	2021 年度
作为销售服务商拓展收入	12,532.28	18,263.16	15,826.64
经销收入	11,002.53	18,375.59	15,068.23
合计	23,534.80	36,638.75	30,894.87
占主营业务收入比例	16.54%	24.01%	24.71%

注：重合经销商指发行人在报告期内同时存在经销收入及销售服务商收入的经销商客户。

报告期各期，身份重合经销商实现的经销收入和拓展收入合计前五大情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	作为销售服务商的拓展收入	作为经销商的经销收入	合计收入	占主营业务收入比	成立时间、注册资本	开始合作时间
2023 年度							
1	佛山市诺东机械有限公司	1,569.15	386.73	1,955.88	1.37%	2018 年成立，注册资本 100 万元	2021 年
2	芜湖博通机械装备有限责任公司	132.57	1,228.14	1,360.71	0.96%	2017 年成立，注册资本 500 万元	2022 年
3	陕西斯宾纳机电设备有限公司	374.16	798.42	1,172.58	0.82%	2016 年成立，注册资本 300 万元	2021 年

序号	单位名称	作为销售服务商的拓展收入	作为经销商的经销收入	合计收入	占主营业务收入比	成立时间、注册资本	开始合作时间
4	潍坊统祥机床有限公司	994.78	100.41	1,095.19	0.77%	2018年成立, 注册资本500万元	2019年
5	重庆顺立鹏机电设备有限公司	107.96	933.12	1,041.09	0.73%	2018年成立, 注册资本600万元	2019年
合计		3,178.61	3,446.81	6,625.44	4.66%	/	/
2022 年度							
1	安徽高山精密机械有限公司	1,459.82	1,268.58	2,728.41	1.79%	2021年成立, 注册资本500万元	2021年
2	武汉沃佳精密机械有限公司	54.96	1,843.77	1,898.72	1.24%	2017年成立, 注册资本200万元	2018年
3	天津佰川机电设备有限公司	1,517.04	310.19	1,827.23	1.20%	2021年成立, 注册资本200万元	2021年
4	河南银聚机械科技有限公司	484.42	1,206.42	1,690.84	1.11%	2019年成立, 注册资本200万元	2019年
5	重庆顺立鹏机电设备有限公司	879.21	430.80	1,310.01	0.86%	2018年成立, 注册资本600万元	2019年
合计		4,395.45	5,059.76	9,455.21	6.20%	/	/
2021 年度							
1	东莞市锐锋机械有限公司	2,484.51	307.28	2,791.80	2.23%	2017年成立, 注册资本50万元	2017年
2	武汉沃佳精密机械有限公司	26.37	1,926.99	1,953.36	1.56%	2017年成立, 注册资本200万元	2018年
3	河南银聚机械科技有限公司	644.96	1,092.70	1,737.65	1.39%	2019年成立, 注册资本200万元	2019年
4	重庆顺立鹏机电设备有限公司	1,195.04	180.23	1,375.27	1.10%	2018年成立, 注册资本600万元	2019年
5	浙江津田智能装备有限公司	1,310.51	23.64	1,334.15	1.07%	2019年成立, 注册资本1,000万元	2020年
合计		5,661.39	3,530.84	9,192.23	7.35%	/	/

注：同一控制下企业合并计算，重庆顺立鹏机电设备有限公司包括：重庆顺立鹏机电设备有限公司、重庆乔锋精密机械有限公司。

（二）补充说明与其他销售服务商的销售服务费率、经销商的毛利率相比是否存在异常

报告期内，前五名身份重合经销商的销售服务费率、销售毛利率与其他销售服务商和经销商的比较情况如下：

序号	单位名称	产品类型	销售服务费率	公司平均销售服务费率	平均毛利率	其他经销商平均毛利率
----	------	------	--------	------------	-------	------------

序号	单位名称	产品类型	销售服务费率	公司平均销售服务费率	平均毛利率	其他经销商平均毛利率
2023 年度						
1	佛山市诺东机械有限公司	立式加工中心	4.85%	6.10%	27.85%	29.51%
2	芜湖博通机械设备有限责任公司	立式加工中心、龙门加工中心	7.29%	6.10%	22.15%	23.58%
3	陕西斯宾纳机电设备有限公司	立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心、其他数控机床	13.23%	6.10%	20.99%	22.04%
4	潍坊统祥机床有限公司	立式加工中心、龙门加工中心	2.00%	6.10%	23.62%	23.75%
5	重庆顺立鹏机电设备有限公司	立式加工中心、卧式加工中心、其他数控机床	9.99%	6.10%	27.92%	28.18%
2022 年度						
1	安徽高山精密机械有限公司	立式加工中心、龙门加工中心	6.78%	5.69%	24.63%	26.03%
2	武汉沃佳精密机械有限公司	立式加工中心、龙门加工中心	7.64%	5.69%	28.89%	28.43%
3	天津佰川机电设备有限公司	立式加工中心	18.32%	5.69%	26.95%	28.62%
4	河南银聚机械科技有限公司	立式加工中心、龙门加工中心	2.82%	5.69%	28.60%	27.83%
5	重庆顺立鹏机电设备有限公司	立式加工中心	10.16%	5.69%	27.93%	26.26%
2021 年度						
1	东莞市锐锋机械有限公司	立式加工中心、龙门加工中心	5.57%	5.85%	30.71%	32.10%
2	武汉沃佳精密机械有限公司	立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心	7.91%	5.85%	30.82%	30.16%
3	河南银聚机械科技有限公司	立式加工中心、卧式加工中心、其他数控机床	7.11%	5.85%	31.71%	32.38%
4	重庆顺立鹏机电设备有限公司	立式加工中心、其他数控机床	9.12%	5.85%	28.79%	29.44%
5	浙江津田智能装备有限公司	立式加工中心	7.99%	5.85%	38.65%	35.41%

注：“其他经销商平均毛利率”系分别根据上述经销商各细分机型权重、公司各细分机型的平均经销毛利率计算的加权平均毛利率。

报告期内，公司前五大销售服务商和经销商重合情况下，销售服务费率、经销商的毛利率与其他销售服务商的销售服务费率、经销商的毛利率相比存在异常情况如下：

1、2023 年度

(1) 陕西斯宾纳机电设备有限公司销售服务费率较高，主要系其长期从事机械设备、自动化设备销售业务，具备客户资源优势，议价能力较强，且其终端客户主要集中在航空航天领域，对机床设备的性能要求较高，机型销售毛利率较高。

(2) 潍坊统祥机床有限公司销售服务费率较低，主要系当地市场竞争较为激烈，导致销售价格相对偏低。

(3) 重庆顺立鹏机电设备有限公司销售服务费率较高，主要原因系顺立鹏深耕当地市场多年，客户资源较为丰富，能够为客户提供更为全面的综合性服务，具有一定议价能力。顺立鹏的经销毛利率与其他经销商相比不存在明显差异。

2、2022 年度

(1) 天津佰川机电设备有限公司（以下简称“天津佰川”）销售服务费率较高，主要原因系天津佰川的主要成员在机床设备销售方面具有多年经验，与公司合作之前主要代理公司竞争对手的产品，能够为客户提供更为全面的综合性服务，具有一定议价能力，同时考虑到公司数控车床业务尚处于成长阶段，因此经双方商业谈判数控车床销售服务费率较高，导致销售服务费率较高。

天津佰川经销的主要产品为立式加工中心，经销毛利率与其他经销商相比不存在明显差异。

(2) 河南银聚销售服务费率较低，主要系河南银聚与终端客户谈判确定的销售价格低于公司底价，经与公司双方协商，该笔交易销售服务费率较低。河南银聚的经销毛利率与其他经销商相比不存在明显差异。

(3) 顺立鹏销售服务费率较高，主要原因系顺立鹏深耕当地市场多年，客户资源较为丰富，能够为客户提供更为全面的综合性服务，具有一定议价能力，且报告期内顺立鹏协助开发客户的销售价格较高且付款条件较好，分期付款比例较低。顺立鹏的经销毛利率与其他经销商相比不存在明显差异。

3、2021 年度

(1) 武汉沃佳销售服务费率较高，主要原因系其议价能力较强，且 2021 年度仅代理直销一台数控车床，该笔销售服务费率较高。

武汉沃佳精密机械有限公司经销毛利率与其他经销商相比不存在明显差异。

(2) 浙江津田智能装备有限公司销售服务费率略高，主要原因系其在浙江地区拥有客户资源优势，且公司目前在浙江地区的市场份额较低，系公司未来重点开发的目标市场，为激励其协助公司拓展浙江地区市场，开拓标杆客户，合作前期销售服务费相对较高，2020 年度和 2021 年度分别为 6.85%、7.99%，2022 年度有所下降，为 5.48%。

浙江津田智能装备有限公司的经销毛利率与其他经销商相比不存在明显差异。

(3) 顺立鹏销售服务费率较高，主要原因系顺立鹏深耕当地市场多年，客户资源较为丰富，能够为客户提供更为全面的综合性服务，具有一定议价能力，且报告期内顺立鹏协助开发客户的销售价格较高且付款条件较好，分期付款比例较低。

顺立鹏的经销毛利率与其他经销商相比不存在明显差异。

三、补充说明报告期内向经销商提供分期付款及信用期优惠关于提高集成电路和工业母机的具体标准、经销商名称以及报告期内销售收入及占比情况，前述款项的期后回收情况

(一) 报告期内向经销商提供分期付款及信用期优惠政策的具体标准

2019 年度公司未单独制定针对经销商的信用政策，但实际执行中授予经销商信用额度较小，自 2020 年 7 月起，公司在销售管理制度下逐步完善了经销商信用管理相关制度，目前公司对经销商信用政策的具体规定为：

项目	条款
经销商分期付款条件	公司营销中心应严格控制经销商分期付款，仅为支持及鼓励优质经销商为公司拓展收入，公司可为同时满足下列情况的优质经销商提供分期付款政策： 1、经销商主要股东或负责人在当地拥有广泛的客户资源和丰富行业从业经验； 2、经销商及其主要股东、负责人不属于失信被执行人、不存在大额逾期债务或因此被提起诉讼或仲裁； 3、经销商不存在经营不善、信誉不良等情形； 4、经销商过往不存在拖欠公司货款或因违反公司销售管理相关规定给公司造成损失的情形； 5、公司已取得经销商与其终端客户签订的销售合同，且该销售合同的付款条件为分期付款，同时经销商分期付款的金额、比例及期限不得高于其与终端客户签订的金额、比例及期限；

项目	条款
	6、原则上经销商任一时点分期付款金额总额不得高于公司给予的最高信用额度
经销商授信额度	公司对经销商分期付款的授信额度管理如下： 1、初次合作的经销商，原则上不允许分期付款，如经销商资质较优且终端客户为重要客户，在满足公司经销商分期付款条件规定的情况下，首次授予的信用额度为不超过 50 万元； 2、持续合作时间 1 年以上的经销商，在满足公司经销商分期付款条件规定的情况下，信用额度可放宽至不超过 100 万元； 3、经销商为公司在当地的主要经销商且过往保持稳定持续交易的，最高授信额度放宽至不超过上一年度成交金额的 30%或不超过 500 万元； 4、对于优质经销商且其终端客户为公司战略客户，具有一定的标杆意义的，在满足公司经销商分期付款条件规定的情况下，可以经公司营销中心负责人特殊审批后签订分期付款合同，合同的分期付款金额、比例和期限原则上不得高于同期直销模式的信用政策

报告期内，公司经销商分期金额及占收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经销商分期金额①	9,653.46	7,241.86	4,192.04
经销商收入②	28,435.38	30,498.83	24,474.98
占比①/②	33.95%	23.74%	17.13%

报告期内，公司经销商分期金额占经销收入的比例较低，公司经销商信用管理相关制度得到了有效执行。2021 年度占比较低主要系当年度机床行业整体市场行情较好，公司产能不足，公司优先选择回款条件较好的经销商客户所致。

2023 年度，受宏观经济环境影响，经销商在公司信用政策范围内出于资金周转等方面考虑，选择分期付款比例有所增加，导致经销商分期金额占经销收入比例有所上升。

（二）提供分期付款的经销商名称以及报告期内销售收入及占比情况，前述款项的期后回收情况

报告期内，公司累计分期金额前十大的经销商报告期内经销收入及占比情况如下：

单位：万元

序号	经销商名称	报告期内累计分期金额	2023 年度收入	占当期经销收入比例	2022 年度收入	占当期经销收入比例	2021 年度收入	占当期经销收入比例
1	武汉沃佳精密机械有限公司	1,175.40	1,148.92	4.04%	1,843.77	6.05%	1,926.99	7.87%
2	上海桥楚自动化科技有限公司	1,048.33	1,303.97	4.59%	1,548.62	5.08%	1,175.68	4.80%

序号	经销商名称	报告期内 累计分期 金额	2023 年度 收入	占当期经 销收入比 例	2022 年度 收入	占当期经 销收入比 例	2021 年度 收入	占当期经 销收入比 例
3	重庆顺立鹏机电设备有限公司	1,040.98	933.12	3.28%	430.80	1.41%	180.23	0.74%
4	陕西斯宾纳机电设备有限公司	937.72	798.42	2.81%	840.24	2.75%	281.23	1.15%
5	重庆乔邦精密机械有限公司	872.94	969.93	3.41%	277.12	0.91%	-	0.00%
6	重庆傲沛鑫科技发展有限公司	781.54	382.44	1.34%	280.18	0.92%	429.29	1.75%
7	安徽高山精密机械有限公司	710.29	709.04	2.49%	1,268.58	4.16%	353.70	1.45%
8	天津佰川机电设备有限公司	607.96	925.96	3.26%	310.19	1.02%	77.27	0.32%
9	慈溪国晟机械有限公司	588.55	92.65	0.33%	551.23	1.81%	676.89	2.77%
10	哈尔滨创仑机床设备经销有限公司	572.58	491.42	1.73%	701.56	2.30%	76.11	0.31%
11	其他经销商	12,375.77	20,679.50	72.72%	22,446.54	73.60%	19,297.59	78.85%
合计		20,712.04	28,435.38	100.00%	30,498.83	100.00%	24,474.98	100.00%

注：同一控制下企业合并计算，重庆顺立鹏机电设备有限公司包括：重庆顺立鹏机电设备有限公司、重庆乔锋精密机械有限公司。

报告期内，公司严格按照经销商相关制度对经销商分期付款进行管理，分期金额前十大经销商均为公司在各地区的主要经销商，不存在分期金额与经销商收入不匹配的情况。截至 2024 年 2 月 29 日，上述经销商报告期内应收货款及期后回款情况如下：

单位：万元

序号	经销商名称	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
1	武汉沃佳精密机械有限公司	应收货款	379.24	351.23	155.57
		期后回款	80.72	350.91	155.57
		期后回款比例	21.28%	99.91%	100.00%
2	上海桥楚自动化科技有限公司	应收货款	200.03	355.42	159.07
		期后回款	32.68	355.42	159.07
		期后回款比例	16.34%	100.00%	100.00%
3	重庆顺立鹏机电设备有限公司	应收货款	620.78	174.78	76.86
		期后回款	133.09	174.78	76.86
		期后回款比例	21.44%	100.00%	100.00%
4	陕西斯宾纳机电设备有限公司	应收货款	478.88	335.79	76.62
		期后回款	40.58	192.72	76.62

序号	经销商名称	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
		期后回款比例	8.47%	57.39%	100.00%
5	重庆乔邦精密机械有限公司	应收货款	821.02	218.21	-
		期后回款	90.73	218.21	-
		期后回款比例	11.05%	100.00%	-
6	重庆傲沛鑫科技发展有限公司	应收货款	213.18	160.44	193.61
		期后回款	53.22	160.44	193.61
		期后回款比例	12.48%	100.00%	100.00%
7	安徽高山精密机械有限公司	应收货款	42.38	318.53	139.72
		期后回款	15.37	302.90	139.72
		期后回款比例	36.27%	95.09%	100.00%
8	天津佰川机电设备有限公司	应收货款	272.49	132.62	39.66
		期后回款	43.43	132.62	39.66
		期后回款比例	15.94%	100.00%	100%
9	慈溪国晟机械有限公司	应收货款	11.97	164.34	42.04
		期后回款	3.17	164.34	42.04
		期后回款比例	26.48%	100.00%	100.00%
10	哈尔滨创仑机床设备经销有限公司	应收货款	172.96	238.78	-
		期后回款	44.64	235.08	-
		期后回款比例	25.81%	98.45%	-
11	其他经销商	应收货款	3,647.68	3,167.14	1,932.84
		期后回款	970.44	3,157.74	1,887.08
		期后回款比例	26.60%	99.70%	97.63%
合计		应收货款	6,860.61	5,617.28	2,815.99
		期后回款	1,508.07	5,445.16	2,770.23
		期后回款比例	21.98%	96.94%	98.37%

注：同一控制下企业合并计算，重庆顺立鹏机电设备有限公司包括：重庆顺立鹏机电设备有限公司、重庆乔锋精密机械有限公司。

报告期内，经销商客户应收货款较少，期后回款比例较高，经销商客户整体回款情况较好。

四、补充说明台州乔锋的经营情况，与嘉朗机电销售客户是否存在重叠及其合理性

（一）台州乔锋营业情况

2019年6月台州乔锋成立，系公司在台州地区设立的销售公司，主要从事公司数控机床产品在台州地区的销售业务。因台州乔锋成立后未能达到预期经营目标，台州乔锋自2021年3月除存续业务的收款外，停止经营，并于2022年7月份注销。报告期内，台州乔锋的主要财务数据如下：

单位：万元

时间	2023.12.31/ 2023年度	2022.12.31/ 2022年度	2021.12.31/ 2021年度
总资产	-	-	-
净资产	-	-	-
营业收入	-	-	26.55
净利润	-	-	-0.11

（二）与嘉朗机电销售客户是否存在重叠及其合理性

2019年、2020年，台州乔锋与嘉朗机电存在客户重叠的情况，但仅有创悦（台州）模业有限公司（以下简称“创悦模业”）一家重叠客户。主要原因系台州乔锋成立前，创悦模业为嘉朗机电开发的公司经销终端客户。台州乔锋成立后，创悦模业在复购数控机床产品时主动要求与生产厂家合作，鉴于台州乔锋为公司控股子公司，因此创悦模业与台州乔锋合作并成为台州乔锋客户，创悦模业成为台州乔锋与嘉朗机电的重叠客户具有合理性。

报告期内，台州乔锋与嘉朗机电销售客户不存在重叠的情况。

五、申报会计师的核查情况

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取发行人收入成本明细表，分析报告期各期发行人前十大经销商变动的原因及合理性，及成立时间较短即成为发行人前十大经销商的原因及合理性；分析报告期各期末前十大经销商销售价格、毛利率情况，核查是否存在异常；
- 2、获取发行人收入成本明细表和销售服务商销售明细，核查是否存在销售

服务商与经销商重合的情况；核查访谈发行人销售负责人，了解销售服务商与经销商重合的原因，分析重合的合理性；分析报告期末主要与经销商重合的销售服务商销售服务费率、毛利率情况，核查是否存在异常；

3、访谈发行人销售负责人，了解报告期内，发行人向经销商提供分期付款及信用期优惠政策的具体标准，获取并发行人经销商信用管理相关制度，获取并查看发行人销售明细、应收货款明细，了解发行人经销商分期相关制度及执行情况、了解经销商期后回款情况；

4、访谈发行人销售负责人，了解报告期内，发行人向经销商提供分期付款及信用期优惠政策的具体标准，获取并发行人经销商信用管理相关制度，获取并查看发行人销售明细、应收货款明细，了解发行人经销商分期相关制度及执行情况、了解经销商期后回款情况；

5、查阅台州乔锋财务数据，访谈发行人相关负责人，了解台州乔锋经营情况，与嘉朗机电客户重合的情况及其合理性；访谈嘉朗机电，了解其主营业务、其主要股东与发行人合作的背景，与台州乔锋客户重叠的情况及其合理性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人部分经销商成立时间较短就成为发行人前十大经销商具有合理性，该情况与行业发展情况相符。部分前十大经销商销售价格、毛利率与其他经销商存在一定差异，主要系发行人产品推广、区域市场竞争等因素所致，具有合理性，不存在重大异常的情况；

2、发行人部分销售服务商与经销商重合情况具有合理性，该情况与行业发展情况相符；部分主要与经销商重合的销售服务商的销售服务费率、毛利率与平均销售服务费率和毛利率存在一定差异，主要系综合服务能力和议价能力不同、发行人产品推广、区域市场竞争等因素所致，具有合理性，不存在重大异常的情况；

3、报告期内，发行人经销商分期金额占经销收入的比例较低，经销商信用管理相关制度得到了有效执行；报告期内，发行人分期金额前十大经销商均为发行人在各地区的主要经销商，不存在分期金额与经销商收入不匹配的情况；报告期内，发行人经销商客户应收账款较少，期后回款比例较高，经销商客户

整体回款情况较好；

4、台州乔锋成立后业绩规模较小，未能达到预期经营目标，并于 2021 年 7 月注销。台州乔锋与嘉朗机电仅存在一家重叠客户，主要系该客户复购时主动要求与台州乔锋合作，具有合理性。

问题 8：关于客户

申报材料及审核问询回复显示：

（1）发行人客户以 500 万元以下的中小客户群体为主，合计收入占比达到 69.19%、83.82%和 80.54%。

（2）立式加工中心销售规模 500 万元以上的客户收入占比从 32.73%下降至 16.99%；龙门加工中心销售规模 500 万元以上的客户收入占比从 26.39%上升至 39.92%；卧式加工中心销售规模 500 万元以上的客户收入占比从 4.88%上升至 16.93%。

（3）部分客户设立当年就成为公司融资租赁模式的前五名终端客户。

（4）存在供应商向公司采购数控机床的情况，采购金额占总额的比重分别为 3.74%、7.55%和 6.41%。

请发行人：

（1）按照销售金额分层，补充说明报告期各期直销（自营/销售服务商）/经销模式下新增客户数量、退出客户数量、存续客户数量及对应收入金额，各期之间差异的原因及合理性，客户分散是否符合行业惯例；

（2）分产品补充说明销售规模 500 万元以上的客户收入占比波动的原因及合理性，并结合发行人客户合作期限分层情况说明客户群体的稳定性；

（3）补充说明报告期内部分客户设立时间较短就成为公司融资租赁模式前五大客户的原因及合理性，销售价格、毛利率与其他客户相比是否存在差异；

（4）补充说明重叠客户与供应商交易定价的公允性，是否存在代垫成本费用或资金体外循环等情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、按照销售金额分层，补充说明报告期各期直销（自营/销售服务商）/经销模式下新增客户数量、退出客户数量、存续客户数量及对应收入金额，各期之间差异的原因及合理性，客户分散是否符合行业惯例

（一）按照销售金额分层，补充说明报告期各期直销（自营/销售服务商）/经销模式下新增客户数量、退出客户数量、存续客户数量及对应收入金额

报告期内，发行人各销售模式下主营业务的新增客户数量、退出客户数量、存续客户数量及对应收入金额的变动情况如下：

1、自营模式

（1）2023 年较 2022 年变动情况

2023 年年较 2022 年新增、退出、存续的客户数量及对应收入金额如下表所示：

单位：个/万元

收入区间	新增客户数量	新增客户金额	新增收入总金额占比
50 万元以下	614	16,528.54	21.02%
50-100 万元	176	12,513.01	15.91%
100-200 万元	81	11,396.23	14.49%
200-500 万元	19	4,929.22	6.27%
500 万元以上	8	6,883.10	8.75%
合计	898	52,250.10	66.43%
收入区间	退出客户数量	退出客户金额	退出收入总金额占比
50 万元以下	710	20,048.18	25.49%
50-100 万元	161	11,436.15	14.54%
100-200 万元	72	9,726.32	12.37%
200-500 万元	27	7,416.76	9.43%
500 万元以上	8	5,311.15	6.75%
合计	978	53,938.56	68.58%
收入区间	存续客户数量	存续客户金额	存续收入总金额占比
50 万元以下	135	3,653.40	4.65%
50-100 万元	44	3,065.20	3.90%
100-200 万元	22	2,975.56	3.78%
200-500 万元	9	2,774.83	3.53%
500 万元以上	10	13,930.99	17.71%

合计	220	26,399.98	33.57%
----	-----	-----------	--------

注 1：新增客户指上一年度未存在销售收入，当期存在销售收入的客户；退出客户指上一年度存在销售收入，当期未存在销售收入的客户；存续客户指上一年度与当期均存在销售收入的客户，下同。

注 2：退出收入总金额占比=退出客户上年度收入总额/本年度收入总额，下同。

(2) 2022 年较 2021 年变动情况

2022 年较 2021 年新增、退出、存续的客户数量及对应收入金额如下表所示：

单位：个/万元

收入区间	新增客户数量	新增客户金额	新增收入总金额占比
50 万元以下	684	18,674.31	23.12%
50-100 万元	152	10,841.70	13.42%
100-200 万元	59	8,032.78	9.94%
200-500 万元	29	8,587.47	10.63%
500 万元以上	11	8,376.90	10.37%
合计	935	54,513.16	67.48%
收入区间	退出客户数量	退出客户金额	退出收入总金额占比
50 万元以下	637	18,275.86	22.62%
50-100 万元	159	11,340.27	14.04%
100-200 万元	57	7,685.73	9.51%
200-500 万元	17	4,866.18	6.02%
500 万元以上	3	1,880.53	2.33%
合计	873	44,048.57	54.53%
收入区间	存续客户数量	存续客户金额	存续收入总金额占比
50 万元以下	164	4,644.28	5.75%
50-100 万元	53	3,862.33	4.78%
100-200 万元	32	4,272.65	5.29%
200-500 万元	8	2,381.15	2.95%
500 万元以上	7	11,111.44	13.75%
合计	264	26,271.85	32.52%

(3) 2021 年较 2020 年变动情况

2021 年较 2020 年新增、退出、存续的客户数量及对应收入金额如下表所示：

单位：个/万元

收入区间	新增客户数量	新增客户金额	新增收入总金额占比
50 万元以下	679	19,568.26	28.48%
50-100 万元	153	10,890.71	15.85%
100-200 万元	61	8,124.93	11.83%
200-500 万元	20	5,477.33	7.97%
500 万元以上	3	2,368.85	3.45%
合计	916	46,430.08	67.58%
收入区间	退出客户数量	退出客户金额	退出收入总金额占比
50 万元以下	364	10,697.73	15.57%
50-100 万元	111	7,957.25	11.58%
100-200 万元	29	3,974.69	5.78%
200-500 万元	9	2,554.51	3.72%
500 万元以上	2	1,872.92	2.73%
合计	515	27,057.11	39.38%
收入区间	存续客户数量	存续客户金额	存续收入总金额占比
50 万元以下	131	3,696.69	5.38%
50-100 万元	58	4,250.56	6.19%
100-200 万元	30	4,282.85	6.23%
200-500 万元	9	2,482.83	3.61%
500 万元以上	6	7,565.65	11.01%
合计	234	22,278.58	32.42%

2、销售服务商模式

(1) 2023 年较 2022 年变动情况

2023 年较 2022 年新增、退出、存续的客户数量及对应收入金额如下表所示：

单位：个/万元

收入区间	新增客户数量	新增客户金额	新增收入总金额占比
50 万元以下	133	4,021.59	11.42%
50-100 万元	52	3,627.77	10.30%
100-200 万元	47	6,734.62	19.12%
200-500 万元	22	6,394.78	18.16%
500 万元以上	3	1,928.76	5.48%
合计	257	22,707.52	64.48%

收入区间	退出客户数量	退出客户金额	退出收入总金额占比
50 万元以下	201	5,952.56	16.90%
50-100 万元	60	4,274.49	12.14%
100-200 万元	35	4,556.97	12.94%
200-500 万元	20	6,181.94	17.55%
500 万元以上	7	6,053.81	17.19%
合计	323	27,019.77	76.73%
收入区间	存续客户数量	存续客户金额	存续收入总金额占比
50 万元以下	35	1,148.32	3.26%
50-100 万元	22	1,608.10	4.57%
100-200 万元	15	2,264.56	6.43%
200-500 万元	7	2,362.57	6.71%
500 万元以上	4	5,125.28	14.55%
合计	83	12,508.82	35.52%

(2) 2022 年较 2021 年变动情况

2022 年较 2021 年新增、退出、存续的客户数量及对应收入金额如下表所示：

单位：个/万元

收入区间	新增客户数量	新增客户金额	新增收入总金额占比
50 万元以下	206	6,099.83	14.76%
50-100 万元	64	4,683.87	11.34%
100-200 万元	40	5,282.99	12.79%
200-500 万元	19	5,455.27	13.20%
500 万元以上	7	5,395.16	13.06%
合计	336	26,917.12	65.15%
收入区间	退出客户数量	退出客户金额	退出收入总金额占比
50 万元以下	154	4,762.91	11.53%
50-100 万元	72	5,237.35	12.68%
100-200 万元	35	4,555.73	11.03%
200-500 万元	14	3,954.96	9.57%
500 万元以上	3	1,903.10	4.61%
合计	278	20,414.04	49.41%
收入区间	存续客户数量	存续客户金额	存续收入总金额占比
50 万元以下	24	700.12	1.69%

50-100 万元	21	1,432.65	3.47%
100-200 万元	7	1,026.02	2.48%
200-500 万元	13	4,086.41	9.89%
500 万元以上	6	7,155.03	17.32%
合计	71	14,400.24	34.85%

(3) 2021 年较 2020 年变动情况

2021 年较 2020 年新增、退出、存续的客户数量及对应收入金额如下表所示：

单位：个/万元

收入区间	新增客户数量	新增客户金额	新增收入总金额占比
50 万元以下	170	5,227.96	16.41%
50-100 万元	74	5,483.01	17.21%
100-200 万元	40	5,307.68	16.66%
200-500 万元	18	5,378.85	16.88%
500 万元以上	3	1,756.28	5.51%
合计	305	23,153.79	72.67%
收入区间	退出客户数量	退出客户金额	退出收入总金额占比
50 万元以下	70	2,163.31	6.79%
50-100 万元	30	2,040.53	6.40%
100-200 万元	12	1,616.99	5.08%
200-500 万元	4	1,155.75	3.63%
500 万元以上	1	500.88	1.57%
合计	117	7,477.47	23.47%
收入区间	存续客户数量	存续客户金额	存续收入总金额占比
50 万元以下	16	507.69	1.59%
50-100 万元	10	696.55	2.19%
100-200 万元	9	1,246.46	3.91%
200-500 万元	5	1,346.62	4.23%
500 万元以上	4	4,909.56	15.41%
合计	44	8,706.88	27.33%

3、经销模式

(1) 2023 年较 2022 年变动情况

2023 年较 2022 年新增、退出、存续的客户数量及对应收入金额如下表所

示：

单位：个/万元

收入区间	新增客户数量	新增客户金额	新增收入总金额占比
50 万元以下	30	923.76	3.25%
50-100 万元	19	1,419.54	4.99%
100-200 万元	25	3,529.57	12.41%
200-500 万元	7	1,898.00	6.67%
500 万元以上	1	704.47	2.48%
合计	82	8,475.34	29.81%
收入区间	退出客户数量	退出客户金额	退出收入总金额占比
50 万元以下	51	1,436.70	5.05%
50-100 万元	20	1,377.52	4.84%
100-200 万元	12	1,634.56	5.75%
200-500 万元	6	1,775.51	6.24%
500 万元以上	-	-	-
合计	89	6,224.28	21.89%
收入区间	存续客户数量	存续客户金额	存续收入总金额占比
50 万元以下	30	905.35	3.18%
50-100 万元	26	1,830.92	6.44%
100-200 万元	21	2,832.39	9.96%
200-500 万元	17	5,258.09	18.49%
500 万元以上	10	9,133.29	32.12%
合计	104	19,960.04	70.19%

(2) 2022 年较 2021 年变动情况

2022 年较 2021 年新增、退出、存续的客户数量及对应收入金额如下表所示：

单位：个/万元

收入区间	新增客户数量	新增客户金额	新增收入总金额占比
50 万元以下	45	1,306.10	4.28%
50-100 万元	28	1,922.60	6.30%
100-200 万元	12	1,797.13	5.89%
200-500 万元	10	2,837.98	9.31%
500 万元以上	-	-	0.00%
合计	95	7,863.81	25.78%

收入区间	退出客户数量	退出客户金额	退出收入总金额占比
50 万元以下	30	858.90	2.82%
50-100 万元	19	1,200.69	3.94%
100-200 万元	11	1,499.36	4.92%
200-500 万元	5	1,629.45	5.34%
500 万元以上	-	-	0.00%
合计	65	5,188.40	17.01%
收入区间	存续客户数量	存续客户金额	存续收入总金额占比
50 万元以下	26	794.15	2.60%
50-100 万元	17	1,193.65	3.91%
100-200 万元	24	3,468.98	11.37%
200-500 万元	20	6,195.89	20.32%
500 万元以上	11	10,982.34	36.01%
合计	98	22,635.01	74.22%

(3) 2021 年较 2020 年变动情况

2021 年较 2020 年新增、退出、存续的客户数量及对应收入金额如下表所示：

单位：个/万元

收入区间	新增客户数量	新增客户金额	新增收入总金额占比
50 万元以下	43	1,320.42	5.39%
50-100 万元	26	1,801.71	7.36%
100-200 万元	15	1,885.82	7.71%
200-500 万元	6	1,846.86	7.55%
500 万元以上	-	-	0.00%
合计	90	6,854.81	28.01%
收入区间	退出客户数量	退出客户金额	退出收入总金额占比
50 万元以下	12	383.35	1.57%
50-100 万元	8	613.98	2.51%
100-200 万元	6	840.97	3.44%
200-500 万元	2	706.28	2.89%
500 万元以上	-	-	0.00%
合计	28	2,544.58	10.40%
收入区间	存续客户数量	存续客户金额	存续收入总金额占比
50 万元以下	16	451.29	1.84%

50-100 万元	13	885.06	3.62%
100-200 万元	18	2,697.15	11.02%
200-500 万元	20	6,282.59	25.67%
500 万元以上	6	7,304.08	29.84%
合计	73	17,620.17	71.99%

（二）各期之间差异的原因及合理性

公司不同销售模式下各期各类客户的收入贡献情况如下：

1、自营模式

自营模式下公司新增客户、存续客户的客户数量和收入金额情况如下：

单位：个/万元

年度	客户类型	客户数量	收入总金额	收入总金额占比
2023 年	新增客户	898	52,250.10	66.43%
	存续客户	220	26,399.98	33.57%
	合计	1,118	78,650.08	100.00%
2022 年	新增客户	935	54,513.16	67.48%
	存续客户	264	26,271.85	32.52%
	合计	1,199	80,785.01	100.00%
2021 年	新增客户	916	46,430.08	67.58%
	存续客户	234	22,278.58	32.42%
	合计	1,150	68,708.66	100.00%

报告期内，公司自营模式下的销售收入主要来源于新增客户，新增客户的收入占比分别为 67.58%、67.48%和 66.43%，较为稳定报告期内，公司新增客户和存续客户的数量与销售金额总体较稳定，与公司营业收入变动趋势相匹配。

报告期内，公司各年度退出客户主要集中于 200 万元以下收入层级，500 万元以上收入层级的客户退出较少，主要系数控机床属于投资金额较大、使用期限较长的固定资产投资，业务规模较小客户设备需求量相对较小，短期内复购率相对较低所致。

报告期内，自营模式下公司存续客户收入占比总体稳定。存续客户中 200 万元以上层级的客户占比较高，主要系规模较大客户复购率相对较高所致。

综上，公司自营模式下各期各层级客户的数量与金额的变动趋势与公司营业收入的变动趋势相匹配，具有合理性。

2、销售服务商模式

销售服务商模式下公司新增客户、存续客户的客户数量和收入金额情况如下：

单位：个/万元

年度	客户类型	客户数量	收入总金额	收入总金额占比
2023 年	新增客户	257	22,707.52	64.48%
	存续客户	83	12,508.82	35.52%
	合计	340	35,216.34	100.00%
2022 年	新增客户	336	26,917.12	65.15%
	存续客户	71	14,400.24	34.85%
	合计	407	41,317.36	100.00%
2021 年	新增客户	305	23,153.79	72.67%
	存续客户	44	8,706.88	27.33%
	合计	349	31,860.67	100.00%

报告期内，公司销售服务商模式下各收入层级客户的新增、退出和存续情况与自营模式的相似度较高，主要系自营模式与销售服务商模式并无本质区别，仅开发客户的主体（销售服务商/销售人员）不同。

3、经销模式

单位：个/万元

年度	客户类型	客户数量	收入总金额	收入总金额占比
2023 年	新增客户	82	8,475.34	29.81%
	存续客户	104	19,960.04	70.19%
	合计	186	28,435.38	100.00%
2022 年	新增客户	95	7,863.81	25.78%
	存续客户	98	22,635.01	74.22%
	合计	193	30,498.83	100.00%
2021 年	新增客户	90	6,854.81	28.01%
	存续客户	73	17,620.17	71.99%
	合计	163	24,474.98	100.00%

报告期内，公司经销模式下的销售收入主要来源于存续的经销商客户，与经销商的合作具有较强稳定性。报告期内，得益于公司不断加大对经销商的布局力度，以及随着品牌知名度的提升，公司经销模式下新增和存续经销商的金额总体保持上升趋势。

公司各年度退出的经销商客户数量整体较少，主要集中于 200 万元以下的收入层级，系经销商可选择经销的品牌较多，报告期内无专营乔锋智能品牌的经销商，且数控机床属于投资金额较大、使用期限较长的固定资产投资，单一主体中小客户短期内通常不会重复购买所致。此外，公司与规模较大的经销商逐渐形成稳定持续的合作关系，500 万元以上收入层级的经销商的退出比例较低。总体上看，随着公司加大对经销模式的拓展力度，退出经销商主要集中于中小规模层级，在金额上均低于新增经销商，具有合理性。

综上，公司经销模式下各期各层级经销商客户的数量与金额的变动趋势与公司经销收入的变动趋势相匹配，具有合理性。

（三）客户分散是否符合行业惯例

报告期内，公司与同行业可比公司前五大客户收入占比情况如下：

企业名称	前五大客户的收入比例		
	2023 年度	2022 年度	2021 年度
创世纪	未披露	18.62%	34.24%
海天精工	23.79%	24.22%	26.40%
纽威数控	25.72%	22.67%	19.82%
国盛智科	未披露	37.95%	35.03%
行业均值	24.76%	25.87%	28.87%
乔锋智能	8.67%	11.15%	10.71%

注：创世纪、国盛智科尚未披露 2023 年年度报告。

报告期各期公司前五大客户的收入占比分别为 10.71%、11.15%和 8.67%，总体低于同行业可比公司的平均比例，主要原因为：（1）销售模式差异：海天精工、纽威数控和国盛智科经销收入占比较高，公司则以直销为主。公司经销收入的客户集中度亦大幅高于直销收入；（2）创世纪也以直销模式为主，但其 3C 产品的收入占比较高，且主要客户为长盈精密、富士康等战略客户或大客户，因此客户集中度较高。

综上，公司客户分散符合行业惯例。

二、分产品补充说明销售规模 500 万元以上的客户收入占比波动的原因及合理性，并结合发行人客户合作期限分层情况说明客户群体的稳定性

（一）分产品补充说明销售规模 500 万元以上的客户收入占比波动的原因及合理性

报告期内，各产品销售规模 500 万元以上的客户（以下简称“大客户”）收入占比情况如下：

单位：万元

产品分类	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
立式加工中心	29,276.15	25.73%	31,890.19	26.60%	17,625.48	16.99%
龙门加工中心	4,619.26	29.00%	6,855.64	38.43%	5,588.16	39.92%
卧式加工中心	1,105.64	25.75%	937.98	18.66%	767.47	16.93%
其他数控机床	3,562.02	42.94%	3,720.96	37.73%	355.62	12.77%

注：销售规模 500 万元以上的客户指当期采购公司各类产品的合计收入 500 万元以上的客户。

1、立式加工中心

报告期内，公司立式加工中心大客户收入占比有所上升，主要系销售模式和行业方面因素：（1）2019 年以来，公司在直销渠道覆盖成本较高的区域加强经销模式布局，公司经销收入在 2019 年度至 2021 年度历经快速增长后，报告期内经销收入占比保持稳定，形成了一批规模较大、合作稳定的经销商客户。2021 年度至 2023 年度，公司对经销商大客户的收入合计分别为 3,825.22 万元、5,558.46 万元和 5,772.38 万元，占大客户收入总额的比例分别 21.70%、17.43% 和 19.72%，形成较为稳定的大客户收入来源；（2）2022 年度以来，汽摩配件行业景气度较高，该领域客户规模相对较大，单次采购量大，其中，2022 年度该领域大客户收入合计 9,280.13 万元，同比增长 124.27%；（3）报告期内，公司加强与融资租赁公司合作，融资租赁公司采购规模较大，报告期各期，融资租赁公司收入合计分别为 7,702.64 万元和 10,932.15 万元和 7,256.09 万元，为大客户收入的重要构成部分。

2、龙门加工中心

2021 年度至 2023 年度，龙门加工中心大客户收入占比分别为 39.92%、38.43%

和 29.00%，显著高于立式加工中心。一方面，龙门加工中心规格型号较大，单位售价较高；另一方面，龙门加工中心的经销收入占比较高，报告期各期分别为 57.13%、64.34%和 50.41%，经销商服务众多中小终端客户，更容易成为公司大客户。2023 年度，公司龙门加工中心的收入占比略有下降，导致大客户收入占比略有下降。

3、卧式加工中心

公司卧式加工中心的销量较少，客户收入层级结构受个别订单影响较大。2023 年度，卧式加工中心大客户收入占比提升 7.09%，主要系对经销商大客户收入为 537.96 万元，同比增长 48.01%所致。

4、其他数控机床

2022 年度其他数控机床销售规模 500 万以上的客户收入大幅上升主要系公司数控车床、数控磨床于 2020 年先后投产，2022 年度销量实现了较大幅度增长，其中安徽省一摸方舟轴承有限公司主要经营轴承加工业务，向公司购买了较多适用于圆柱、圆弧加工的数控车床；山东台稳精密机械有限公司主要经营线轨、滑块加工业务，向公司购买了较多适用于磨削加工的数控磨床。2023 年度其他数控机床大客户收入占比提升主要系公司集中销售了一批改款前的机型所致。

综上所述，2021 年度至 2023 年度公司各产品销售规模 500 万以上的客户收入占比波动主要由经销占比提升、热门行业变动等因素驱动，具有合理性。

（二）结合发行人客户合作期限分层情况说明客户群体的稳定性

报告期各期客户合作期限分层情况如下：

单位：家

合作期限	2023 年度			2022 年度		
	客户数量	数量占比	收入占比	客户数量	数量占比	收入占比
1 年以内	1,040	63.57%	50.96%	1,235	69.07%	52.61%
1-2 年	358	21.88%	22.41%	352	19.69%	24.71%
2-3 年	142	8.68%	14.34%	131	7.33%	11.65%
3 年以上	96	5.87%	12.29%	70	3.91%	11.03%
合计	1,636	100.00%	100.00%	1,788	100.00%	100.00%

合作期限	2021 年度			2020 年度		
	客户数量	数量占比	收入占比	客户数量	数量占比	收入占比
1 年以内	1,212	73.54%	56.51%	764	76.10%	62.86%
1-2 年	301	18.26%	22.47%	190	18.92%	28.77%
2-3 年	102	6.19%	14.49%	50	4.98%	8.37%
3 年以上	33	2.00%	6.53%	-	-	-
合计	1,648	100.00%	100.00%	1,004	100.00%	100.00%

注：对于客户合作期间中间断档的情况，以最早合作年限进行统计，可统计的最早年限为 2018 年。

数控机床采购属于金额较大的固定资产投资支出，短期内复购率较低，因此公司客户合作期限 1 年以内的客户数量占比较高。报告期内，1 年以上的客户数量、客户销售收入占比总体呈上升趋势，公司的客户粘性较强。

三、补充说明报告期内部分客户设立时间较短就成为公司融资租赁模式前五大客户的原因及合理性，销售价格、毛利率与其他客户相比是否存在差异

（一）报告期各期融资租赁模式的前五名终端客户的情况

报告期各期融资租赁模式的前五名客户基本情况：

序号	单位名称	成立时间和注册资本	合作历史	销售金额 (万元)	占发行人当期主营业务收入比例
2023 年度					
1	深圳市亿宇兴塑胶五金电子有限公司	2012 年成立，注册资本 50 万元	2023 年开始合作	575.22	0.40%
2	东莞市金航智能科技有限公司	2020 年成立，注册资本 200 万元	2023 年开始合作	323.57	0.23%
3	烟台盛和汽车零部件有限公司	2019 年成立，注册资本 1000 万元	2023 年开始合作	292.04	0.21%
4	湖北辉耀新能源科技有限公司	2022 年成立，注册资本 500 万元	2023 年开始合作	248.67	0.17%
5	武汉恒瑞兴丰机械设备有限公司	2015 年成立，注册资本 500 万元	2023 年开始合作	216.81	0.15%
合计				1,656.32	1.16%
2022 年度					
1	东莞市凌德五金电子有限公司	2020 年成立，注册资本 2,000 万元	2020 年开始合作	943.81	0.62%
2	东莞市航同电气技术有限公司	2013 年成立，注册资本 2,000 万元	2022 年开始合作	422.92	0.28%
3	四川嘉逸聚信自动化技术有限公司	2016 年成立，注册资本 5,000 万元	2022 年开始合作	415.93	0.27%

序号	单位名称	成立时间和注册资本	合作历史	销售金额 (万元)	占发行人当期主营业务收入比例
4	东莞市凌创精密科技有限公司	2022 年成立, 注册资本 80 万元	2022 年开始合作	365.22	0.24%
5	东莞市讯盟五金制品有限公司	2022 年成立, 注册资本 50 万元	2022 年开始合作	329.20	0.22%
合计				2,477.08	1.62%
2021 年度					
1	东莞市奇壮精密科技有限公司	2020 年成立, 注册资本 2,000 万元	2020 年开始合作	783.19	0.63%
2	常州市万聚机械制造有限公司	2007 年成立, 注册资本 600 万元	2021 年开始合作	272.57	0.22%
3	镇江宏联电工有限公司	2003 年成立, 注册资本 3,000 万元	2018 年开始合作	265.49	0.21%
4	星辰智能装备(东莞)有限公司	2015 年成立, 注册资本 300 万元	2021 年开始合作	240.71	0.19%
5	湖南敏锐科技有限公司	2009 年成立, 注册资本 4,800 万元	2020 年开始合作	228.32	0.18%
合计				1,790.27	1.43%

(二) 部分客户设立时间较短就成为公司融资租赁模式前五大客户的原因及合理性, 销售价格、毛利率与其他客户相比是否存在差异

单位: 万元/台

单位名称	成立时间	产品类型	成为融资租赁模式前五大客户时间	平均销售单价	其他客户平均销售单价	平均毛利率	其他客户平均毛利率
东莞市奇壮精密科技有限公司	2020 年	立式加工中心	2021 年	15.66	18.01	28.31%	40.69%
东莞市讯盟五金制品有限公司	2022 年	立式加工中心	2022 年	16.46	17.69	29.80%	33.41%
东莞市凌创精密科技有限公司	2022 年	立式加工中心	2022 年	26.09	24.63	30.76%	26.74%
湖北辉耀新能源科技有限公司	2022 年	龙门加工中心	2023 年	62.17	66.10	20.02%	21.88%

注 1: 上述客户为成立当年或次年即成为公司融资租赁模式的前五大客户;

注 2: “其他客户平均销售单价”系分别根据上述五家客户各细分机型权重、公司各细分机型的平均价格计算的加权平均价格。

1、东莞市奇壮精密科技有限公司

东莞市奇壮精密科技有限公司(以下简称“奇壮精密”)的主要股东蒋天刚于 2009 年参与设立东莞市奇壮五金制品有限公司(以下简称“奇壮五金制品”)并持有 50% 出资额, 奇壮五金制品主要从事机加工业务, 2020 年设立奇壮精密是为进一步扩大经营, 承接国内消费电子行业客户订单, 成立后亟需采购生产

设备，乔锋智能为东莞本地企业，拥有较高的知名度和口碑，因此在综合考虑厂家实力、机床性能及性价比等因素后，奇壮精密选择与公司合作，导致其成立当年即与公司开展合作并成为公司 2021 年融资租赁模式下前五名终端客户，具有合理性。

奇壮精密主要采购公司的立式加工中心，2021 年度销售单价及毛利率低于公司其他客户，主要原因系奇壮精密单批次采购了 50 台钻攻加工中心，采购量较大，另外受当地市场竞争较为激烈的影响，因此销售价格相对于其他客户略有优惠，导致销售单价与毛利率较低，具有合理性。

2、东莞市讯盟五金制品有限公司

东莞市讯盟五金制品有限公司（以下简称“讯盟五金”）的主要股东杜国林于 2016 年参与设立东莞市齐兴铝业有限公司（以下简称“齐兴铝业”），并持有 51% 出资额。杜国林主要从事铝材制造行业，且拥有一定客户基础，基于拓展经营范围考虑，其新设公司讯盟五金。讯盟五金成立后亟需采购生产设备，综合考虑厂家实力、机床性能及性价比等因素后，该公司选择与乔锋智能合作，随即成为公司 2022 年度融资租赁模式下前五名终端客户，具有合理性。

讯盟五金主要采购公司的立式加工中心，其年度平均销售单价、毛利率与其他经销商不存在明显差异。

3、东莞市凌创精密科技有限公司

东莞市凌创精密科技有限公司（以下简称“凌创精密”）主要股东从事机械加工行业十余年，积累了优质的客户资源，于 2022 年成立东莞市凌创精密科技有限公司自主创业，经其客户推荐选择了乔锋品牌的数控机床。同时，为缓解初创企业资金压力，采用了融资租赁方式采购设备，导致其在成立当年即与公司开展合作并于 2022 年成为公司融资租赁模式下前五名终端客户，具有商业合理性。

凌创精密主要采购公司的立式加工中心，其年度平均销售单价、毛利率与其他经销商不存在明显差异。

4、湖北辉耀新能源科技有限公司

湖北辉耀新能源科技有限公司（以下简称“辉耀新能源”）主要股东从事机械加工行业多年，成立新公司为承接新能源汽车行业订单，在参观乔锋智能工

厂后，较为认可公司的工艺流程和品牌，最终选择了购买公司机床。同时，为缓解资金压力，采用了融资租赁方式采购设备，导致其在成立当年即与公司开展合作并于**2023年**成为公司融资租赁模式下前五名终端客户，具有商业合理性。

四、补充说明重叠客户与供应商交易定价的公允性，是否存在代垫成本费用或资金体外循环等情形

（一）补充说明重叠客户与供应商交易定价的公允性，是否存在代垫成本费用或资金体外循环等情形

公司主营数控机床产品，数控机床作为“工业母机”，广泛应用于零部件加工等下游行业，存在公司供应商向公司采购数控机床用于加工零部件的情况。报告期内，公司对同一交易对手报告期内的销售及采购累计金额均超过 100 万元的具体情况如下：

单位：万元

客户、供应商名称	交易类型	主要交易内容	2023年度	2022年度	2021年度
南京久庆机械有限公司	销售	数控磨床、 受托加工及机床零部件	60.13	11.47	561.06
	采购	数控机床零部件及铸件委托加工	241.20	220.62	516.20
东莞市凯宏五金机械有限公司	销售	龙门、卧式加工中心	-	129.20	127.88
	采购	数控机床零部件及铸件委托加工	369.98	671.57	549.41
重庆乔邦精密机械有限公司	销售	车床	969.93	277.12	-
	采购	水箱、卡盘等	-	138.58	-
南京龙宁机床装备有限公司	销售	数控磨床、 受托加工	4.50	275.96	41.2
	采购	底座、横梁等原材料及铸件委托加工	19.41	19.70	197.96
山东山森数控技术有限公司	销售	龙门加工中心	92.62	50.00	63.63
	采购	机床手轮、门锁等	152.99	124.34	127.24
江阴市斯塔克机电设备有限公司	销售	立式、卧式、龙门加工中心	214.16	-	21.36
	采购	铣头等	19.81	112.04	119.73
河南省金太阳精密铸业股份有限公司	销售	龙门加工中心	147.79	-	-
	采购	铸件等	8.80	957.69	1,858.26
东莞市纵横精密机械有限公司	销售	车床	76.55	39.82	-
	采购	轴承套、马达板等机床零配件	115.52	139.11	0.45

注：同一控制下交易对手进行合并计算，具体如下：南京久庆机械有限公司包括：南京久庆机械有限公司、南京永庆精密机械有限公司、南京高庆机械有限公司。

公司与上述其他供应商或客户之间均不存在关联关系，上述采购销售交易均具有真实背景，具有其合理性；公司主要在市场价格的基础上与上述企业协商确定销售和采购的产品或服务价格，交易定价具有公允性，不存在代垫成本费用或资金体外循环等情形，具体情况如下：

1、南京久庆机械有限公司

（1）销售数控机床产品

数控机床系南京永庆、南京久庆的主要生产加工设备，且公司生产的龙门加工中心和数控磨床满足南京永庆、南京久庆的生产加工需求，其采购公司数控机床产品用于生产加工，具有合理性和必要性。

报告期内，公司向南京永庆、南京久庆销售的价格与向其他客户销售同类产品的价格基本一致，对比情况如下：

单位：万元/台

关联方	年度	产品类型	产品型号	平均单价	其他客户平均销售单价	差异率
南京永庆、 南京久庆	2021 年度	其他数控机床	磨床 GM-8034	296.46	321.24	-7.71%
	2021 年度	其他数控机床	磨床 GM-4026	137.17	133.48	2.76%
	2021 年度	其他数控机床	磨床 GM-3016	101.77	104.42	-2.54%

注：2021 年度公司仅向南京久庆销售了 GM-8034 和 GM-4026 产品，其他客户平均销售单价系在手订单价格。

（2）提供受托加工服务

报告期各期，南京腾阳向南京永庆、南京久庆、南京高庆提供数控机床零部件的磨加工服务，交易金额分别为 25.66 万元、11.47 万元和 20.71 万元，金额较低。南京腾阳具备南京永庆、南京久庆、南京高庆没有的大型磨床，且加工工艺满足其需求。交易价格根据加工工艺和工时，由双方按照市场原则协商确定。

（3）销售数控机床零部件

2023 年度，南京台诺和南京腾阳向南京永庆、南京久庆、南京高庆销售数控机床零部件，金额为 39.42 万元，交易金额较小，占比极低。交易价格为市场价。

（4）采购委托加工服务

南京永庆、南京久庆主要从事数控机床部件生产销售和加工服务，生产加

工能力与公司的需求较为匹配。双方合作默契，质量稳定。南京永庆、南京久庆与南京腾阳、南京台诺同位于南京市，具备一定的沟通优势，运程较短，供货及时。同时，公司对南京永庆、南京久庆的加工能力较为熟悉和了解，有助于公司加强对机床部件加工件质量和交期的管控，具有合理性和必要性。

因公司采购委托加工服务对应的品种、规格、加工工艺以及交期时间等不同，因而不存在市场标准化公开报价。发行人委托加工费在综合考虑委托加工方加工所需工时及使用的加工设备，结合其他委托加工方的报价，经双方协商确定，价格具有公允性，报告期内就主要加工工序向南京永庆、南京久庆、南京高庆的采购价格与向其他供应商采购同类产品的对比情况如下：

单位：元/件

关联方	加工工艺	产品	平均单价	非关联方平均采购单价	差异率
南京永庆、 南京久庆	半精加工	底座-型号 A	32,984.71	28,761.06	14.69%
	半精加工	底座-型号 B	45,132.75	47,942.48	-5.86%
	半精加工	门型横梁	6,637.17	6,084.07	9.09%
	半精加工	工作台	51,327.43	46,676.99	9.96%
	半精加工	横梁	23,893.81	21,238.94	12.50%

（5）采购数控机床零部件

报告期内，公司向南京永庆、南京久庆、南京高庆的采购价格与向其他供应商采购同类产品的价格基本一致，主要产品对比情况如下：

单位：元/件

产品类型	产品型号	平均单价	非关联方平均采购单价	差异率
可调垫铁	200*140*80	176.99	176.99	0.00%

2、东莞市凯宏五金机械有限公司（以下简称“凯宏五金”）

（1）销售数控机床产品

数控机床系凯宏五金的主要生产加工设备，且公司生产的龙门加工中心和卧式加工中心满足凯宏五金的生产加工需求，其采购公司数控机床产品用于生产加工，具有合理性和必要性。

报告期内，公司向凯宏五金销售的价格与向其他客户销售同类产品的价格基本一致，对比情况如下：

单位：万元/台

年度	产品类型	产品型号	平均单价	其他客户平均销售单价	差异率
----	------	------	------	------------	-----

年度	产品类型	产品型号	平均单价	其他客户平均销售单价	差异率
2021 年度	卧式加工中心	JVH-630	63.94	63.72	0.35%
2022 年度	卧式加工中心	JVH-630A	64.60	62.34	3.62%

（2）采购委托加工服务

凯宏五金主要从事零部件生产销售和加工服务，生产加工能力与公司的需求较为匹配。双方合作默契，质量稳定。凯宏五金与公司同位于东莞市，具备一定的沟通优势，运程较短，供货及时。同时，公司对凯宏五金的加工能力较为熟悉和了解，有助于公司加强对机床部件加工件质量和交期的管控，具有合理性和必要性。

因公司采购委托加工服务对应的品种、规格、加工工艺以及交期时间等不同，因而不存在市场标准化公开报价。发行人委托加工费在综合考虑委托加工方加工所需工时及使用的加工设备，结合其他委托加工方的报价，经双方协商确定，价格具有公允性，报告期内就主要加工工序向凯宏五金的采购价格与向其他供应商采购同类产品的对比情况如下：

单位：元/件

加工工艺	产品	平均单价	其他供应商平均采购单价	差异率
半精加工	工作台-型号 A	832.97	837.85	-0.58%
半精加工	立柱	715.52	720.86	-0.74%
半精加工	鞍座	800.50	800.42	0.01%
半精加工	工作台-型号 B	606.43	606.49	-0.01%
半精加工	底座	623.71	659.33	-5.40%

3、重庆乔邦精密机械有限公司（以下简称“重庆乔邦”）

（1）销售数控机床产品

2022 年及 2023 年重庆乔邦出于生产经营需要向公司采购立式加工中心和车床。报告期内，公司向重庆乔邦销售的价格与市场价格基本一致，因其采购的为自动化加工线，其他供应商采购的均为整机，因此销售给重庆乔邦的价格较高。

（2）采购水箱、卡盘等

重庆乔邦主要从事机床部件的生产和销售，宁夏乔锋出于车床的生产需要向其采购水箱、卡盘等。公司向重庆乔邦采购的金额较小，价格与市场价格基本一致，因其为定制化产品，所以与其他供应商价格存在差异。

4、南京龙宁机床装备有限公司（以下简称“南京龙宁”）

（1）销售数控机床产品

2022 年南京龙宁出于生产经营需要向南京台诺采购数控磨床。报告期内，公司仅向南京龙宁销售 GM-7035 系列磨床，为南京台诺在接到客户需求后展开生产的新机型。南京台诺向其销售的价格以市场价格为基础，综合考虑成本等因素定价，定价公允。

（2）提供受托加工服务

报告期各期，南京腾阳、南京台诺向南京龙宁提供数控机床零部件的加工服务，交易金额分别为 41.20 万元、10.47 万元和 4.50 万元，金额较低。交易价格根据加工工艺和工时，由双方按照市场原则协商确定。

（3）采购数控机床部件及委托加工服务

南京龙宁主要从事数控机床部件的生产和加工，南京台诺对南京龙宁的加工能力较为熟悉和了解，有助于公司加强对机床部件加工件质量和交期的管控，且与南京龙宁同位于南京供货及时，故南京台诺向南京龙宁采购数控机床部件及委托加工服务。

①采购数控机床部件

报告期内，公司向南京龙宁采购的产品与向其他供应商采购同类产品的价格基本一致，公司向南京龙宁及其他供应商采购同类产品的价格对比如下：

单位：元/件

产品类型	产品型号	平均单价	非关联方平均采购单价	差异率
底座	11245×2450×715	164,065.49	150,932.61	8.70%
底座	9520×1140×595	93,013.27	90,339.25	2.96%
底座	15070×2210×658	177,387.61	178,543.37	-0.65%
工作台	4500×1600×320	58,325.31	59,564.13	-2.08%
底座	7540×992×565	61,635.85	58,596.83	5.19%

②采购委托加工服务

报告期内公司向南京龙宁采购委托加工服务，因委托加工服务对应的品种、规格、加工工艺以及交期时间等不同，不存在市场标准化公开报价。公司委托加工费在综合考虑加工所需工时及使用的加工设备，结合其他委托加工方的报价，经双方协商确定，价格具有公允性。

单位：元/件

加工工艺	产品	平均单价	其他供应商平均采购单价	差异率
半精加工	旋转轴座	2,438.05	2,346.61	3.90%
半精加工	卧头主轴座	1,300.89	1,407.08	-7.55%
半精加工	A 轴齿轮箱	725.66	772.86	-6.11%
半精加工	立头滑座	4,159.29	4,070.80	2.17%

5、山东山森数控技术有限公司（以下简称“山森数控”）

（1）销售数控机床产品

2021 年、2022 年及 2023 年山森数控出于生产经营需要向公司采购龙门加工中心。报告期内，公司向山森数控销售的价格与向其他客户销售同类产品的价格基本一致，对比情况如下：

单位：万元/台

年度	产品类型	产品型号	平均单价	其他客户平均销售单价	差异率
2021 年度	龙门加工中心	LM-2218	63.63	62.34	2.07%
2022 年度	龙门加工中心	LM-2013	50.00	55.01	-9.11%
2023 年度	立式加工中心	VH-85	22.85	23.73	-3.71%
	立式加工中心	EV-1160	24.07	23.98	0.38%

（2）采购数控机床部件

报告期内，公司向山森数控采购的机床手轮与向其他供应商采购同类产品的价格基本一致，对比如下：

单位：元/件

产品类型	产品型号	平均单价	非关联方平均采购单价	差异率
外置手轮	SS-52-100-D-3-P/1M-S-QF	442.48	426.09	3.85%
外置手摇轮	SS-52-100-D-3-P/1M-NXQF	420.36	417.90	0.59%

6、江阴市斯塔克机电设备有限公司（以下简称“斯塔克机电”）

（1）销售数控机床产品

斯塔克机电出于生产经营需要向公司采购各类加工中心。报告期内，公司向斯塔克机电销售的价格与向其他客户销售同类产品的价格基本一致，对比情况如下：

单位：万元/台

年度	产品类型	产品型号	平均单价	其他客户平均销售单价	差异率
2021 年度	立式加工中心	T-10	20.62	21.65	-4.76%

年度	产品类型	产品型号	平均单价	其他客户平均销售单价	差异率
2023 年度	龙门加工中心	LM-8538	214.16	226.87	-5.60%

注：2023 年公司仅向斯塔克机电销售 LM-8538 产品，故选取 2022 年向非关联方销售同类产品的价格进行对比。

（2）采购数控机床部件

公司主要向斯塔克机电采购铣头等，公司向其采购的铣头与向其他供应商采购同类产品的价格基本一致。公司向斯塔克机电及其他供应商采购同类产品的价格对比如下：

单位：元/件

产品类型	产品型号	平均单价	非关联方平均采购单价	差异率
手动直角铣头	2000rpm/37KW	13,716.81	13,636.36	0.59%
全自动直角铣头	BT50-3500rpm-1000N/m-C 轴 5.0 度一分割-外置齿盘	106,017.70	97,800.25	8.40%
手动直角铣头	BT50-C 轴 5 度一分割（配数格长鼻端含连接垫）	37,168.14	36,283.19	2.44%
手动万向铣头	2500rpm/37KW	26,371.68	25,044.25	5.30%

7、河南省金太阳精密铸业股份有限公司（以下简称“金太阳铸业”）

（1）销售数控机床产品

金太阳铸业出于生产经营需要向公司采购卧式加工中心。报告期内，公司向金太阳铸业销售的价格与向其他客户销售同类产品的价格基本一致，对比情况如下：

单位：万元/台

年度	产品类型	产品型号	平均单价	其他客户平均销售单价	差异率
2023 年度	龙门加工中心	LM-4228	147.79	122.79	20.36%

注 1：2023 年公司向金太阳铸业销售的 LM-4228 为选配机型，配置相对较高，故价格相对其他客户较高。

（2）采购数控机床部件

公司主要向金太阳铸业采购工作台等，公司向其采购的产品与向其他供应商采购同类产品的价格基本一致。公司向金太阳铸业及其他供应商采购同类产品的价格对比如下：

单位：元/件

产品类型	产品型号	平均单价	非关联方平均采购单价	差异率
工作台	3000×1500×238	28,969.05	27,115.96	6.83%
工作台	1000*500*123 (5T)	2,194.43	1,936.59	13.31%

产品类型	产品型号	平均单价	非关联方平均采购单价	差异率
工作台	3000×1500×238	28,969.05	27,115.96	6.83%
	型槽)			
鞍座	1510*428*304(配5T型槽工作台+滚珠线轨)	2,563.66	2,295.45	11.68%
工作台	850*400*125	1,474.42	1,282.79	14.94%
鞍座	1140*351*273	1,526.94	1,330.95	14.73%

8、东莞市纵横精密机械有限公司（以下简称“纵横精密”）

（1）销售数控机床产品

纵横精密出于生产经营需要向公司采购车床。报告期内，公司向纵横精密销售的价格与向其他客户销售同类产品的价格基本一致，对比情况如下：

单位：万元/台

年度	产品类型	产品型号	平均单价	其他客户平均销售单价	差异率
2022 年度	其他数控机床	HQT08-380	18.58	20.60	-9.80%
	其他数控机床	HQT08-580U	21.24	21.24	-0.02%
2023 年度	其他数控机床	HQT08-580U	21.24	19.95	6.48%
	其他数控机床	HQT08-380	18.44	20.35	-9.39%

（2）采购数控机床部件

公司主要向纵横精密采购轴承套、三轴电机马达板等，公司向其采购的产品与向其他供应商采购同类产品的价格基本一致。公司向纵横精密及其他供应商采购同类产品的价格对比如下：

单位：元/件

产品类型	产品型号	平均单价	非关联方平均采购单价	差异率
轴承套	成品：φ95*47 毛坯：φ100*50	96.36	96.39	-0.03%
马达板	130*130*20	72.76	69.45	4.77%
地脚螺栓	成品：M30*1.5P*120 毛坯：S32*121MM	16.25	16.01	1.50%
旋转接头座	φ124*φ90*80	495.58	540.27	-8.27%
三轴电机马达板	175*175*φ110*20	116.88	111.20	5.10%

五、申报会计师的核查情况

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、取得发行人销售明细表，对发行人不同销售模式分别进行分层统计金额，分析客户数量和收入金额的变动情况，分析各期变动与营业收入变动的匹配性；
- 2、查阅同行业上市公司的招股说明书、年度报告等公开资料，了解同行业上市公司前五大客户的收入比例，对比分析公司客户分散是否符合行业惯例；
- 3、根据发行人的销售明细表，分析各主要产品销售规模 500 万元以上的客户变动情况；以 2018 年末最早年限对客户合作期限进行分层，分析客户群体的稳定性；
- 4、通过公开信息查询主要融资租赁公司情况，包括成立时间、注册资本、股权结构、控股股东、业务规模等；获取发行人收入成本明细表，分析报告期各期融资租赁模式的前五名终端客户成立时间较短即成为融资租赁模式的前五名终端客户的原因及合理性；分析报告期末融资租赁模式的前五名终端客户销售价格、毛利率情况，核查是否存在异常；
- 5、查阅收入大表，获得重叠客户与供应商信息，并查阅相关交易合同，将其交易价格与第三方客户、供应商的销售采购单价进行对比，确认交易定价公允性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人各销售模式下各层级新增、退出、存续的客户数量及金额在各期之间的变动情况与发行人的收入增长趋势整体一致，与发行人和行业的实际情况相符合，具有合理性；
- 2、数控机床的应用领域广泛导致终端需求相对分散，因此发行人客户分散具有合理性；同行业上市公司前五大客户的收入占比平均在 20%左右，客户集中度较低，客户分散符合行业惯例；
- 3、报告期内发行人各产品销售规模 500 万元以上的客户收入占比波动主要由主要由经销占比提升、热门行业变动等因素驱动，具有合理性。数控机床采

购属于金额较大的固定资产投资支出，短期内复购率较低，因此发行人客户合作期限以 1 年以内为主。报告期各期，1 年以上的客户数量、客户销售收入占比总体呈上升趋势，发行人的客户粘性较强；

4、发行人融资租赁模式下前五名终端客户成立当年或次年即成为前五大融资租赁模式的前五名终端客户具有合理性，该情况与行业发展情况相符；报告期各期末融资租赁模式的前五名终端客户销售价格、毛利率情况与其他客户相比不存在重大差异；

5、重叠客户与供应商交易定价公允，不存在代垫成本费用或资金体外循环等情形。

问题 9：关于成本及采购

申报材料及审核问询回复显示：

（1）发行人各类产品单位制造费用中物料消耗、劳务外包费的比例逐期上升。

（2）发行人各期安全生产费分别为 307.51 万元、310.56 万元和 396.88 万元。

（3）报告期内，发行人单位产量耗电量分别为 0.17 万千瓦时/台、0.11 万千瓦时/台和 0.11 万千瓦时/台，2020 年下降后保持平稳；报告期各期，产能利用率逐期增长。

（4）报告期内，发行人从不同供应商采购铸件毛坯、板材的价格差异超过 20%；从厦门鼎运智能股份有限公司采购数控系统的价格差异超过 30%。

请发行人：

（1）补充说明物料消耗、劳务外包费的具体构成，报告期内占比不断上升的原因及合理性；

（2）补充说明安全生产费的计提标准，安全生产费与营业收入是否具有匹配性；

（3）结合发行人用于生产的机器设备使用情况，进一步量化分析耗电量与产品产量变动之间的匹配性；

（4）补充说明发行人向不同供应商采购铸件毛坯、板材，向同一供应商采

购数控系统差异较大的原因及合理性，采购价格的公允性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并补充说明对发行人单位产量耗电量变动的核查情况和核查结论，发行人成本归集的准确性及完整性。

【回复】

一、补充说明物料消耗、劳务外包费的具体构成，报告期内占比不断上升的原因及合理性

（一）物料消耗、劳务外包费的具体构成，报告期内占比不断上升的原因及合理性

公司物料消耗主要是螺丝、电缆、袋类、护罩等辅助材料。物料消耗金额受产量影响较大，随着生产规模的扩大而同步增加。

2019 年至 2021 年公司产量不断提高，规模效应凸显，相对固定的折旧与摊销、职工薪酬、租赁费用占比下降，因此物料消耗在制造费用中的占比提高。

报告期内，公司产量稳定，各产品物料消耗在制造费用中的占比较为平稳。公司单位产品的物料消耗相对较为稳定，其中报告期内的具体情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
物料消耗（万元）	2,846.84	2,749.20	2,199.03
销量（台）	6,256	6,233	5,034
物料消耗/台（万元/台）	0.46	0.44	0.44

注：上述销售数量不包含旧机。

（二）劳务外包费的具体构成，报告期内占比不断上升的原因及合理性

公司劳务外包费主要是后生产工作中的喷漆、铲花费用，公司劳务外包费以喷漆费用为主，铲花费用较少，仅子公司南京台诺将铲花业务进行了外包。报告期各期，公司喷漆费用占劳务外包费的占比均在 90.00%以上。劳务外包费金额受产量影响较大，随着生产规模的扩大而同步增加。

2019 年至 2021 年公司产量不断提升，呈现规模凸显，相对固定的折旧与摊销、职工薪酬、租赁费用占比下降，因此劳务外包费在制造费用中的占比提高。

报告期内，公司产量稳定，各产品劳务外包费在制造费用中的占比较为平稳。公司单位产品劳务外包费较为稳定，其中报告期内的具体情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
劳务外包费（万元）	414.32	474.12	339.95
销量（台）	6,256	6,233	5,034
劳务外包费/台（万元/台）	0.07	0.08	0.07

注：上述销售数量不包含旧机。

二、补充说明安全生产费的计提标准，安全生产费与营业收入是否具有匹配性

（一）安全生产费的计提标准

公司根据财政部、安全监管总局《关于印发<企业安全生产费用提取和使用管理办法>的通知》（财企[2012]16 号）要求计提安全生产费，计提以文件第十一条为标准：机械制造企业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：（一）营业收入不超过 1000 万元的，按照 2% 提取；（二）营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 1% 提取；（三）营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.2% 提取；营业收入超过 10 亿元至 50 亿元的部分，按照 0.1% 提取；营业收入超过 50 亿元的部分，按照 0.05% 提取。

2022 年 11 月 21 日，财政部、应急部发布《关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知》（财资〔2022〕136 号）对 2012 年文件进行了修订，自印发之日起施行。修订后，安全生产费的计提标准变更为：机械制造企业以上一年度营业收入为依据，采取超额累退方式确定本年度应计提金额，并逐月平均提取。具体如下：（一）上一年度营业收入不超过 1000 万元的，按照 2.35% 提取；（二）上一年度营业收入超过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 1.25% 提取；（三）上一年度营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.25% 提取；（四）上一年度营业收入超过 10 亿元至 50 亿元的部分，按照 0.1% 提取；（五）上一年度营业收入超过 50 亿元的部分，按照 0.05% 提取。公司 2022 年 12 月开始按照新的标准计提安全生产费。

（二）安全生产费与营业收入匹配性

报告期内，公司安全生产费与营业收入对比如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
安全生产费	698.63	583.32	487.53
上一年营业收入	154,843.54	130,998.61	76,704.03
占营业收入比例	0.45%	0.45%	0.64%

注：为便于对比，上表中使用的安全生产费为当期实际计提金额，与营业成本中安全生产费口径不同。

公司计提安全生产费时，按照集团各主体上年的营业收入计提。根据公司营业收入规模，公司安全生产费综合计提比例应该在 0.2%-1.00%之间，与实际的安全生产费占营业收入比例一致。报告期内，公司安全生产费占营业收入比例呈下降趋势，主要是因为根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》安全生产费计提的依据为上一年营业收入，计提比例按照随着营业收入规模的扩大呈阶梯式下降，公司报告期内的营业收入不断增加，属于 1 亿元至 10 亿元的区间和 10 亿元至 50 亿元的区间收入不断增加，该部分计提比例相对较低所致。

三、结合发行人用于生产的机器设备使用情况，进一步量化分析耗电量与产品产量变动之间的匹配性

（一）结合发行人用于生产的机器设备使用情况，进一步量化分析耗电量与产品产量变动之间的匹配性

报告期内，乔锋智能（股份公司）为公司立式加工中心的主要生产主体；南京腾阳为公司龙门加工中心、卧式加工中心和部分大型立式加工中心的生产主体；宁夏乔锋为公司数控机床生产主体；东莞钜辉为公司钣金生产主体；南京台诺为公司数控磨床生产主体；南京普斯曼主要生产钣金；宁夏福思泰重点研发、生产高端数控机床。上述生产主体用电量及产量的匹配关系如下：

单位：万千瓦时

主体	年度	总耗电量	受托加工耗电量	固定耗电量	其他耗电	委托加工耗电量	变动生产耗电量	产量（台/件）	单位变动耗电量（千瓦时/台）
乔锋智能	2021 年度	314.59	-	57.12	18.46	145.27	384.27	5,242	733.07
	2022 年度	352.10	-	67.49	50.34	172.24	406.51	5,376	756.15
	2023 年度	382.09	-	146.37	37.04	173.79	372.48	5,245	710.16
南京腾阳	2021 年度	181.73	36.13	47.32	-	35.40	133.68	421	3,175.34
	2022 年度	198.28	17.74	55.99	1.03	21.10	144.62	454	3,185.56

主体	年度	总耗电量	受托加工耗电量	固定耗电量	其他耗电	委托加工耗电量	变动生产耗电量	产量（台/件）	单位变动耗电量（千瓦时/台）
	2023 年度	208.92	48.10	57.07	-	12.37	116.12	351.00	3,308.15
宁夏乔锋	2021 年度	91.37	-	70.95	-	-	20.42	177	1,153.72
	2022 年度	152.63	-	80.32	-	-	72.31	325	2,224.98
	2023 年度	167.43	-	80.32	45.23	-	41.88	186	2,251.72
东莞钜辉	2021 年度	82.49	-	28.25	-	-	54.24	3,685	147.19
	2022 年度	87.32	-	29.22	-	-	58.10	3,795	153.09
	2023 年度	90.17	-	29.22	-	-	60.95	3,775	161.45
南京普斯曼	2021 年度	4.63	-	-	-	-	4.63	63	734.43
	2022 年度	17.64	-	-	-	-	17.64	140	1,260.08
	2023 年度	28.43	-	-	-	-	28.43	201	1,414.67
南京台诺	2022 年度	6.67	-	-	-	-	6.67	21	3,176.28
	2023 年度	8.82	-	-	-	-	8.82	24	3,674.31
福思泰	2023 年度	17.17	-	15.12	-	-	2.05	1	20,480.28

注 1：变动生产耗电量=总耗电量-受托加工耗电量-固定耗电量-其他耗电量+委托加工耗电量；单位变动耗电量=变动生产耗电量/产量，产量系各生产主体的主要产品的产量；《招股说明书》披露的主营业务用电量为总耗电量减去受托加工耗电量；

注 2：固定耗电量是指与产量相关性较小，相对固定的耗电量，主要系空调、环保设备、空压机等设备的耗电量，根据设备的功率、运行时间进行测算；

注 3：受托加工耗电量指公司对外提供铸件受托加工业务的耗电量，计算方法：受托加工耗电量=受托加工总工时*受托加工单位工时耗电量，受托加工单位工时耗电量为公司成本核算时根据铸件加工的总工时、总耗电量等因素确定的电量分摊系数；

注 4：委托加工耗电量指假设铸件委托加工转为公司自产预计增加的用电量，委托加工耗电量=铸件委托加工金额*（受托加工耗电量/受托加工金额）；铸件委托加工金额=当年度铸件委托加工金额+期初在产品中包含的加工费-期末在产品中包含的加工费；

注 5：乔锋智能 2021 年至 2023 年度的其他耗电量主要是产品出机检测的耗电量，根据产品的功率、测试时间计算；出机检测指如果产品入库与发货的时间间隔超过 90 天，发货前应重新进行试运行；

注 6：宁夏乔锋的生产车间为恒温车间，固定耗电量较大；南京普斯曼、南京台诺投产时间短、产量小，故不区分固定耗电量进行详细分析；宁夏思泰成立于 2023 年初，重点研发生产高端数控机床，2023 年产量小，主要为研发耗电，故单位耗电量大。

注 7：2021 年度南京台诺租用南京腾阳场地生产，故 2021 年度南京腾阳的产量中包括数控机床产量。

根据上表，公司各生产主体的耗电量说明如下：

1、乔锋智能（股份公司）、南京腾阳

报告期内，乔锋智能（股份公司）、南京腾阳单位变动耗电量总体平稳，略有波动主要系产品结构变动等因素所致：（1）2023 年度，公司加强生产集约化管理，将部分租赁厂房、仓库退租，陆续搬迁至公司自有竣工厂房，因此单

位变动耗电量同比下降；（2）报告期内南京腾阳单位变动耗电量较为稳定，同比略有上升，与大型龙门加工中心（X 轴行程 4 米以上）产量占比的变动趋势一致。

2、东莞钜辉

东莞钜辉的单位变动耗电量较稳定。

3、宁夏乔锋、南京台诺和南京普斯曼

宁夏乔锋、南京台诺、南京普斯曼和福思泰投产时间短，产量较低，受生产效率、工艺、产品测试等方面影响，单位变动耗电量存在一定波动。宁夏乔锋的固定耗电量较大，主要系恒温车间中央空调的耗电量较大，2022 年度及 2023 年度单位耗电量上升主要系部件自制比例提升所致。

（二）乔锋智能耗电量与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司用电量的对比情况如下：

公司名称	项目	纽威数控	乔锋智能
2022 年度	营业收入（万元）①	184,557.12	154,843.54
	用电量（万千瓦时）②	1,150.78	814.64
	单位收入耗电量（千瓦时/万元） ③=②*10000/①	62.35	52.61
2021 年度	营业收入（万元）①	171,260.99	130,998.61
	用电量（万千瓦时）②	965.32	674.80
	单位收入耗电量（千瓦时/万元） ③=②*10000/①	56.37	51.51

注 1：除纽威数控外，其他同行业可比公司未披露报告期内的用电量数据，纽威数控未披露 2023 年度的用电量；

注 2：为与同行业可比公司对比，乔锋智能上表用电量为总耗电量，未减受托加工等非主营业务耗电量。

据上表可知，公司的单位收入耗电量与纽威数控对比差异较小：公司单位收入耗电量略低于纽威数控主要系产品结构差异导致，纽威数控龙门加工中心等大型机床的产量占比较高，2021 年度至 2022 年度，公司龙门加工中心、卧式加工中心和部分大型立式加工中心的生产主体南京腾阳单位收入耗电量分别为 78.82 千瓦时/万元和 64.24 千瓦时/万元，略高于纽威数控同期单位收入耗电量。

四、补充说明发行人向不同供应商采购铸件毛坯、板材，向同一供应商采购数控系统差异较大的原因及合理性，采购价格的公允性

（一）说明说明发行人向不同供应商采购铸件毛坯、板材差异较大的原因及合理性，采购价格的公允性

1、铸件类原材料的前五大供应商同一物料采购价格比较

单位：元/kg

原材料	供应商	2023 年度	2022 年度	2021 年度
铸件毛坯	东莞强韧机械铸造有限公司	6.85	7.95	8.43
	阜新力达钢铁铸造有限公司	7.46	7.97	7.23
	潍坊飞恒机械有限公司	8.01	8.50	7.93
	太仓市远斗铸造有限公司	6.61	8.67	8.36
	常州市冠军铁业制造有限公司	7.70	8.34	8.02
	河南省金太阳精密铸业股份有限公司	8.21	9.39	8.87
	合肥市顺达铸造有限公司	8.11	8.52	8.41
	共享装备股份有限公司	6.90	7.84	7.66
	金溪县东启机械设备有限公司	6.76	7.41	7.79
	龙岩市新罗联合铸造有限公司	6.78	7.93	8.03

公司采购的铸件毛坯均为非标产品，其定价方式是在主要原材料生铁和废钢的基础上加一定的加工费，并结合市场情况确定销售价格，加工费受人工成本、产品形状大小、加工难易程度、批量化程度等因素的影响。由于铸件类原材料种类繁多，型号各异，加工要求及难度相差较大，因此公司向不同供应商采购铸件毛坯价格存在一定差异。河南省金太阳精密铸业股份有限公司、潍坊飞恒机械有限公司、合肥市顺达铸造有限公司相较其他供应商采购价格较高，主要系其供应的产品为数控龙门机床产品铸件。该类龙门类铸件为大型铸件，生产门槛较高，且相对立式加工中心铸件采购量较小，供应商具有一定议价空间。阜新力达钢铁铸造有限公司较其他供应商采购价格较低，主要系其采用海运方式，运费成本较低所致。此外，其他供应商之间的价格差异较小，采购价格公允。

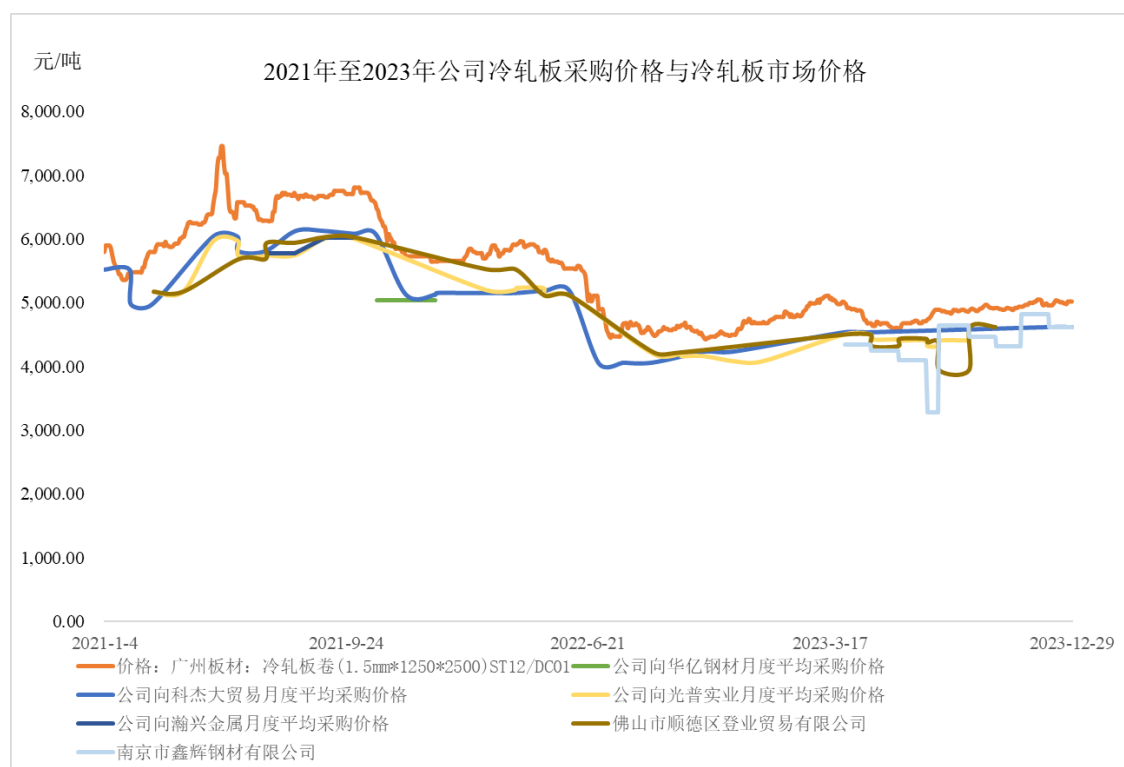
2、板材类原材料的前五大供应商同一物料采购价格比较

单位：元/kg

原材料	供应商	2023 年度	2022 年度	2021 年度
-----	-----	---------	---------	---------

板材	东莞市华亿钢材有限公司	/	/	5.04
	东莞市科杰大贸易有限公司	4.61	4.73	5.67
	佛山市光普实业有限公司	4.40	4.57	5.70
	佛山市瀚兴金属有限公司	/	/	5.87
	佛山市顺德区登业贸易有限公司	4.33	4.81	5.67
	南京市鑫辉钢材有限公司	4.29	/	/

报告期内，冷轧钢板的公开市场价格与公司向主要供应商采购价格对比如下：



从上图可以看出，报告期内，公司向不同供应商采购冷轧钢板的价格与公开市场价格的变动趋势一致，冷轧钢板因品种型号众多，与公开市场型号不完全相同，采购价在市场价格上下浮动，不存在明显差异。东莞市华亿钢材有限公司相较其他供应商采购价格较低，主要系受采购时点的价格差异影响：公司向东莞市华亿钢材有限公司采购的时点为 2021 年 11 月，为当年度冷轧板市场价格低点，由上述对比可见公司向不同供应商采购板材定价公允。

(二) 说明发行人向同一供应商采购数控系统差异较大的原因及合理性，采购价格的公允性

1、数控系统的前五大供应商同一物料采购价格比较

单位：万元/套

原材料	供应商	2023 年度	2022 年度	2021 年度
数控系统	北京发那科机电有限公司	5.19	5.06	5.10
	上海菱秀自动化科技有限公司	4.52	4.74	4.53
	厦门鼎运智能股份有限公司[注]	/	/	4.55

注：厦门鼎运智能股份有限公司为公司西门子品牌数控系统供应商。

报告期内，公司主要向北京发那科、上海菱秀采购发那科和三菱数控系统；受部分客户偏好的影响，公司通过厦门鼎运智能股份有限公司（以下简称“厦门鼎运”）进行少量西门子系统的采购。报告期内，公司向同一供应商采购的数控系统价格基本维持稳定。公司主要执行供应商的价格体系，不同品牌、不同型号的数控系统价格差异较大，相互之间可比性较低；同一供应商采购数控系统，对比前后期价格，不存在较大波动，采购价格公允。

五、补充说明对发行人单位产量耗电量变动的核查情况和核查结论，发行人成本归集的准确性及完整性

(一) 对发行人单位产量耗电量变动的核查情况

1、访谈发行人生产负责人，了解发行人生产模式、生产工艺，以及主要耗电工序、主要耗电设备，以及固定用电量等情况，分析产量与用电量的匹配关系；访谈发行人财务总监，了解发行人电费的财务核算过程、分摊方法；

2、取得发行人及各子公司的电费明细、支付电费银行流水、发票等，并将用电量与产量进行勾稽，核查单位产量耗电量变动的原因；

3、复核发行人固定用电量的测算方法、测算过程和参数假设合理性：取得发行人及各子公司主要耗电设备清单，复核主要耗电设备的额定功率，访谈发行人及各子公司生产负责人，了解主要耗电设备的使用情况，以及额定功率和实际运行功率的转换系数；

4、根据发行人委托加工明细表、受托加工明细表，复核发行人委托加工和受托加工耗电量的测算方法、测算过程及相关参数假设的合理性；

5、查阅同行业可比公司招股说明书等公开披露资料，对比发行人耗电量与同行业可比公司是否存在重大差异。

（二）对发行人单位产量耗电量变动的核查结论，发行人成本归集的准确性及完整性

报告期内，发行人单位产量耗电量变动具有合理性。公司的单位收入耗电量与纽威数控对比差异较小：公司单位收入耗电量略低于纽威数控和国盛智科主要系产品结构差异导致，与同行业可比公司对比，发行人单位收入耗电量不存在重大差异。

综上，报告期内发行人电费的成本归集准确、完整。

六、申报会计师的核查情况

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人物料消耗和劳务外包费的构成明细，并计算单位产品物料消耗和劳务外包费的成本，分析其波动性；结合制造费用构成各项目与产能产量的关系，分析物料消耗和劳务外包费在制造费用中的占比提高原因及合理性；

2、查阅国家法律文件，核实安全生产费计提的依据及标准；获取发行人安全生产费计提的测算过程，并重新进行了测算；分析发行人安全生产费计提的总体比例的相对合理性；

3、访谈发行人生产负责人，了解发行人以及主要耗电工序、主要耗电设备，以及固定用电量等情况；复核发行人固定用电量、委托加工和受托加工耗电量的测算方法、测算过程和参数假设合理性；查阅同行业可比公司招股说明书等公开披露资料，对比发行人耗电量与同行业可比公司是否存在重大差异；

4、核查报告期内发行人与主要原材料的主要供应商签订的采购合同、发票、付款情况；对报告期内各期发行人主要原材料的主要供应商采购金额、单价及占该类原材料采购金额比例情况进行比较分析；通过获得铸件类及板材类原材料中主要原材料生铁和钢板的外部市场数据等相关资料，并与发行人报告期内的采购价格进行对比分析；

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人物料消耗和劳务外包费金额受产量影响较大，随着生产规模的扩大而同步增加，**2019 年至 2021 年公司产量不断提升，规模凸显**，相对固定的折旧与摊销、职工薪酬、租赁费用占比下降，因此物料消耗和劳务外包费在制造费用中的占比提高，**报告期内，公司产量稳定，各产品物料消耗和劳务外包费在制造费用中的占比较为平稳**，具有合理性；

2、发行人计提安全生产费时，按照集团各主体上年的营业收入并根据国家规定的比例计提。根据发行人营业收入规模，发行人安全生产费综合计提比例应该在 0.2%-1%之间，与实际的安全生产费占营业收入比例一致；

3、报告期内，发行人单位产量耗电量变动具有合理性，与同行业可比公司对比，发行人单位收入耗电量不存在重大差异；

4、由于铸件类原材料种类繁多，型号各异，加工要求及难度相差较大，因此发行人向不同供应商采购铸件毛坯价格存在一定差异。报告期内，发行人向不同供应商采购板材的价格与公开市场价格的变动趋势一致，因品种型号众多，与公开市场型号不完全相同，采购价在市场价格上下浮动，不存在明显差异。数控系统主要执行供应商的价格体系，同一供应商采购单价不存在较大差异。

问题 10：关于毛利率

申报材料及审核问询回复显示：

（1）2020 年度及 2021 年度公司龙门加工中心毛利率同比增加 5.87%和 2.72%；卧式加工中心毛利率分别同比增加 5.40%和 3.06%。销售单价、单位直接材料成本受产品结构的影响较大，导致毛利率发生变动。

（2）可比公司创世纪立式加工中心与公司通用加工中心类似，创世纪 3C 系列产品与公司钻攻加工中心类似。报告期各期，公司通用加工中心毛利率分别为 35.90%、37.02%和 34.84%，远高于创世纪立式加工中心的 24.26%、23.73%和 21.67%；公司钻攻加工中心毛利率分别为 43.29%、40.94%和 40.42%，高于 2020 年度、2021 年度创世纪 3C 系列产品的 28.93%和 34.63%。主要系客户定位及议价权、自制比例和阶段性定价策略等方面差异所致。

(4) 发行人龙门加工中心产品的单位价格和单位成本与创世纪接近,但发行人各期的毛利率分别为 17.17%、23.05%和 25.77%,高于创世纪的 10.52%、12.29%和 15.26%。

(5) 公司立式加工中心的毛利率高于海天精工、纽威数控及国盛智科立式加工中心,主要因为公司的产销量较高,在规模效应、产品标准化和模块化生产等方面具有一定优势。

请发行人:

(1) 结合不同产品的毛利率、产量和工艺等变动情况,进一步说明 2020 年度及 2021 年度公司龙门/卧式加工中心毛利率同比增加的原因及合理性;

(2) 补充说明各类产品直销(自营/销售服务商)模式和经销模式的毛利率对比情况,差异原因及合理性;各经销商间毛利率是否存在较大差异,列示毛利率偏离较大的经销商销售情况;

(3) 补充说明发行人与创世纪同类产品的比较情况,并结合客户定位及议价权、自制比例差异、阶段性定价策略和售后服务等情况,进一步量化分析发行人各产品毛利率高于创世纪的原因及合理性;

(4) 补充说明相对于海天精工、纽威数控及国盛智科立式加工中心,发行人的产销量较高,在规模效应、产品标准化和模块化生产等方面具有一定优势的具体体现。

请保荐人、申报会计师发表明确意见,并补充说明对发行人毛利率的真实性、毛利率高于同行业公司的合理性的核查情况和核查结论,请保荐人、申报会计师的质控或内核部门就上述事项履行必要的复核程序并发表复核意见。

【回复】

一、结合不同产品的毛利率、产量和工艺等变动情况,进一步说明 2020 年度及 2021 年度公司龙门/卧式加工中心毛利率同比增加的原因及合理性

2020 年度及 2021 年度,公司龙门及卧式加工中心毛利率同比增加原因:(1) 因规模效应凸显和产能利用率提升导致的单位产品的直接人工成本和制造费用下降,是龙门及卧式加工中心毛利率同比增加的主要因素;(2) 产品结构变动对平均单价、平均单位直接材料成本的影响较大,但总体对龙门及卧式加工中心毛利率的影响较小。根据量化分析表,产品结构变动虽然导致平均单价、平

均单位直接材料成本变动较大，但对毛利率的影响一定程度上相互抵消，综合对毛利率影响较小；（3）生产工艺提升主要体现在产品质量的提升，如提高机床稳定性、刚性、强度，提升生产效率、节省用料等，对毛利率的影响较难量化，具体影响已包含在规模效应和直接材料成本变动中；（4）单位委托加工费、单位运输费对毛利率的影响较小。具体量化分析如下：

（一）龙门加工中心

1、规模效应凸显和产能利用率提升对毛利率的影响

公司龙门加工中心的业务规模较小，2019 年至 2021 年产销量快速增长，产能利用率持续提升，2022 年因 2021 年底南京腾阳二期扩建项目完工投入使用，新增产能在投产初期产能利用率较低，导致产能利用率有所下降，具体如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产能（台）	328	354	189	188	185
产量（台）	175	194	173	102	57
产能利用率	53.35%	54.80%	91.53%	54.26%	30.81%

2020 年度、2021 年度龙门加工中心的产量分别同比增长 78.95%、69.61%，产能利用率分别提升 23.45 个百分点、37.27 个百分点。因规模效应及生产效率提升，固定资产折旧、人工成本得以摊薄，2020 年及 2021 年龙门加工中心的单位制造费用及单位直接人工成本合计分别同比下降 37.71%和 17.01%，导致龙门加工中心毛利率提升；2021 年度因人均工资同比增长，毛利率提升幅度有所收窄。

2021 年底南京腾阳二期扩建项目完工投入使用，南京腾阳生产人员由 2021 年末的 114 人增加至 2022 年末的 145 人，同时增加南京腾阳 2022 年度的固定资产折旧 167.85 万元。因新增产能在投产初期产能利用率较低，2022 年度龙门加工中心产能利用率较上年下降 36.73 百分点，导致当期龙门加工中心的单位人工成本和单位制造费用较上年度增加，从而导致毛利率下降。

2023 年度龙门加工中心的单位制造费用较上年度增加主要系：①2022 年第四季度南京腾阳机器设备投资增加，导致固定资产折旧增加，龙门加工中心单位折旧摊销费较上年度增加 0.89 万元/台；②龙门加工中心产量同比下降 9.79%，

单位产品分摊的固定费用增加。

具体影响情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
龙门加工中心毛利率较上年变动	1.31%	-2.41%	2.72%	5.87%
其中：①单位制造费用的影响	-1.44%	-0.75%	1.47%	5.75%
②单位直接人工成本变动的影响	-0.23%	-1.29%	0.16%	0.46%
合计③=①+②	-1.67%	-2.03%	1.62%	6.21%

2、产品结构变动对毛利率的影响

产品结构变动对平均单价、平均单位直接材料成本的影响较大，但综合对毛利率的影响较小，2023 年度铸件价格下降带动平均单位直接材料成本下降，进而导致毛利率增加，具体影响情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
龙门加工中心毛利率较上年变动	1.31%	-2.41%	2.72%	5.87%
其中：①平均单价变动的影响	-0.70%	6.69%	5.38%	-3.32%
②平均单位直接材料成本变动的影响	3.12%	-6.51%	-4.41%	2.61%
合计③=①+②	2.42%	0.19%	0.96%	-0.72%

3、生产工艺对毛利率的影响

报告期内，公司持续优化龙门加工中心的生产工艺，提高生产效率，降低产品的单位成本，实现产品毛利率的提升。公司在提高机床稳定性、刚性、强度的同时为部件做减重设计，减少单位产品铸件成本；在组装环节上机床设计更人性化及精准化，提升安装效率，降低人工成本，具体表现为：

（1）将三轨底座改为两轨底座，两轨跨距更大，增强了底座刚性，同时减少了底座重量；通过提高地脚间距分布均匀度，提高机床稳定性，同时提高了空间利用率；通过改善工作台尺寸，减少两侧悬身，避免两侧下垂，提高工作台强度及耐久性，同时减少了工作台重量。

（2）将工作台三排滑块安装面改为两排，在提升直线运动刚性的同时减少了安装面的加工成本及安装成本；增加工作台的吊装安装位置、马达座的承靠设计，既增强了安全性又提高了安装效率；通过优化加工面的分布，减少立柱的加工面，从而减少加工范围，提高加工效率。

生产工艺提升对毛利率的影响较难量化，具体影响已包含在规模效应和直

接材料成本变动中。

4、单位委托加工费、单位运输费对毛利率的影响

报告期内，公司龙门加工中心单位委托加工费对毛利率的影响较小。公司自 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，2020 年度和 2021 年度公司的运输费纳入主营业务成本核算，2019 年运输费在销售费用中核算，因此有所变动，公司龙门加工中心单位运输费对毛利率的影响较小，具体如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
龙门加工中心毛利率较上年变动	1.31%	-2.41%	2.72%	5.87%
其中：①单位委托加工费变动的影响	0.67%	-0.46%	0.43%	1.28%
②单位运输费变动的影响	-0.12%	-0.10%	-0.30%	-0.90%
合计③=①+②	0.55%	-0.56%	0.13%	0.38%

（二）卧式加工中心

1、规模效应凸显和产能利用率提升对毛利率影响

公司卧式加工中心的业务规模较小，2019 年至 2021 年产销量快速增长，产能利用率持续提升，2022 年度因 2021 年底南京腾阳二期扩建项目完工投入使用，新增产能在投产初期产能利用率较低，导致产能利用率有所下降，具体如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产能（台）	131	152	100	96	74
产量（台）	79	107	83	53	20
产能利用率	60.31%	70.39%	83.00%	55.21%	27.03%

2020 年度、2021 年度卧式加工中心的产量分别同比增长 165.00%、56.60%，产能利用率同比分别提升 28.18 个百分点、27.79 个百分点。因规模效应及生产效率提升，固定资产折旧、人工成本得以摊薄，2020 年及 2021 年卧式加工中心的单位制造费用和单位直接人工成本合计分别同比下降 51.67%和 11.17%，进而提升卧式加工中心毛利率；因工资同比略有增长，2021 年度卧式加工毛利率总体提升幅度收窄。

2021 年底南京腾阳二期扩建项目完工投入使用，南京腾阳生产人员由 2021 年末的 114 人增加至 2022 年末的 145 人，同时增加南京腾阳 2022 年度的固定资产折旧 167.85 万元。因新增产能在投产初期产能利用率较低，2022 年度卧式

加工中心的产能利用率较上年下降 12.61 百分点，导致卧式加工中心单位制造费用和单位直接人工成本较上年增长，进而导致卧式加工中心毛利率下降。

2022 年第四季度南京腾阳机器设备投资增加，导致卧式加工中心 **2023 年度**单位折旧摊销费较上年度增加 0.60 万元/台，且 **2023 年度**卧式加工中心产量同比下降 **26.17%**，规模效应下降导致卧式加工中心的单位制造费用及单位直接人工成本增加。

具体影响情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
卧式加工中心毛利率较上年变动	-6.00%	-2.24%	3.06%	5.40%
其中：①单位制造费用的影响	-1.84%	-0.55%	1.24%	8.01%
②单位直接人工成本变动的的影响	-0.67%	-1.19%	-0.16%	2.08%
合计③=①+②	-2.51%	-1.75%	1.08%	10.10%

2、产品结构变动对毛利率的影响

产品结构变动对平均单价、平均单位直接材料成本的影响较大，但总体对毛利率的影响较小，具体分析如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
卧式加工中心毛利率较上年变动	-6.00%	-2.24%	3.06%	5.40%
其中：①平均单价变动的影响	-9.38%	1.96%	-1.83%	-14.84%
②平均单位直接材料成本变动的影响	6.11%	-2.40%	3.67%	11.13%
合计③=①+②	-3.27%	-0.44%	1.84%	-3.71%

2020 年，公司推出了较小型号的 JVH-500 卧式加工中心，该机型主轴转速较高，移动速度较快，加工精度高，且该机型具有较好的经济适用性，自上市以来即取得了良好的市场反馈，该产品定价较低，毛利率较低，2020 年销量占比达 39.22%，拉低了 2020 年度的毛利率；**2023 年度**该机型销量占比达 **48.75%**，较上年度提升 **11.40** 个百分点，导致其毛利率降低。

3、生产工艺对毛利率的影响

报告期内，公司持续优化卧式加工中心钣金设计，降低钣金成本，提高生产效率，从而提升产品毛利率。以 JVH-500 为例：（1）在顶罩加高的基础上降低了围板高度，避免了客户使用大刀径刀具时与顶罩接触，同时降低了钣金重量；（2）优化刀库接油盒结构的同时取消后围板钣金，既增加了操作便利性又

减少了钣金面积；（3）优化底盘结构，取消底盘裙板，方便标配与选配链排时底盘的切换，同时降低钣金成本。

生产工艺提升对毛利率的影响较难量化，具体影响已包含在规模效应和直接材料成本变动方面中。

4、单位委托加工费、单位运输费对毛利率的影响

报告期内，公司卧式加工中心单位委托加工费对毛利率的影响较小。公司自 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，2020 年度和 2021 年度公司的运输费纳入主营业务成本核算，2019 年运输费在销售费用中核算，因此有所变动，公司卧式加工中心单位运输费对毛利率的影响较小，具体如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
卧式加工中心毛利率较上年变动	-6.00%	-2.24%	3.06%	5.40%
其中：①单位委托加工费变动的影响	0.01%	-0.04%	0.06%	-0.04%
②单位运输费变动的影响	-0.23%	-0.01%	0.08%	-0.94%
合计③=①+②	-0.22%	-0.05%	0.14%	-0.99%

二、补充说明各类产品直销（自营/销售服务商）模式和经销模式的毛利率对比情况，差异原因及合理性；各经销商间毛利率是否存在较大差异，列示毛利率偏离较大的经销商销售情况

（一）补充说明各类产品直销（自营/销售服务商）模式和经销模式的毛利率对比情况，差异原因及合理性

1、自营模式和销售服务商模式

报告期内，公司各类产品自营模式和销售服务商模式的毛利率对比情况如下：

产品类型	业务模式	毛利率		
		2023 年	2022 年	2021 年
立式加工中心	自营	30.27%	30.18%	37.48%
	销售服务商	32.48%	33.34%	38.34%
龙门加工中心	自营	21.98%	22.28%	26.14%
	销售服务商	30.15%	25.72%	29.40%
卧式加工中心	自营	21.02%	27.48%	31.43%
	销售服务商	24.01%	29.05%	29.10%

产品类型	业务模式	毛利率		
		2023 年	2022 年	2021 年
其他数控机床	自营	14.10%	17.18%	17.13%
	销售服务商	23.80%	22.91%	26.98%

注：此表数据不含销售旧机。

（1）立式加工中心

报告期内，公司自营模式和销售服务商模式下的价格体系一致，不存在单独适用于销售服务商的价格体系，故同类产品自营毛利率与销售服务商毛利率不存在显著差异。公司销售服务商深耕区域市场多年，具备客户资源优势，因此销售服务商模式下的毛利率总体略高于自营模式，具有合理性。

（2）龙门加工中心

报告期内，公司龙门及卧式加工中心业务规模相对较小，市场影响力不及立式加工中心，而销售服务商深耕区域市场多年，具备客户资源优势，因此销售服务商模式下的毛利率总体上略高于自营模式。2021 年度至 2022 年度，龙门加工中心在自营和销售服务商模式下的毛利率不存在显著差异。2023 年度，销售服务商模式下，航空航天领域的销售占比较高，向融资租赁公司销售占比较低，导致销售服务商模式下销售毛利率较高。

（3）卧式加工中心

2021 年度至 2022 年度，卧式加工中心在自营和销售服务商模式下的毛利率不存在显著差异。；2023 年度卧式加工中心的销售服务商毛利率较高，主要系较小型号机型 JVH-500 在自营模式下的收入占比较高所致，其单价较低，毛利率较低。

（4）其他数控机床

2021 年度，其他数控机床的自营毛利率较低，系自营模式下数控磨床收入占比较高所致。公司于 2021 年度首次实现数控磨床销售，产销量较低导致产品成本较高；2022 年度，其他数控机床的自营毛利率较低，系自营模式下出售了年产量较少的数控磨床 GM-502608 机型所致，其间接成本较高；2023 年度，其他数控机床的自营毛利率较低，系自营模式下，对于老机型进行库存清理所致。

综上，报告期内，除部分年度存在产品销售结构差异导致的毛利率波动外，

公司各类产品在自营模式和销售服务商模式下的毛利率整体不存在显著差异。

2、直销模式和经销模式

报告期内，公司各类产品直销模式和经销模式的毛利率对比情况如下：

产品类型	业务模式	毛利率		
		2023 年度	2022 年度	2021 年度
立式加工中心	直销	30.88%	31.13%	37.73%
	经销	28.85%	28.30%	31.98%
龙门加工中心	直销	25.65%	24.21%	27.74%
	经销	23.27%	22.54%	23.59%
卧式加工中心	直销	22.68%	28.17%	30.52%
	经销	17.81%	24.50%	26.12%
其他数控机床	直销	18.84%	20.17%	21.21%
	经销	22.41%	20.38%	12.75%

注：此表数据不含销售旧机。

报告期内，公司各类产品的经销毛利率整体低于直销毛利率系为了给经销商保留一定利润空间而给予价格优惠，具有合理性。

立式加工中心在直销模式和经销模式下的毛利率差额于 2021 年度不存在显著异常，2022 年度至 2023 年度差额缩小，主要系：①2022 年以来，公司立式加工中心定价整体下调，其中钻攻加工中心调整幅度较大，通用加工中心的调整幅度较小。由于直销模式中钻攻加工中心占比高于经销模式，导致立式加工中心直销的毛利率下降幅度较高；②2022 年度以来，直销模式下钻攻加工中心的价格调整幅度高于经销价格调整幅度。

2021 年度，龙门加工中心在直销和经销模式下的毛利率差额不存在显著异常。2022 年，公司经销模式下龙门加工中心的产品结构变化较大，平均销售单价由上一年度的 89.86 万元/台增长至 103.05 万元/台，产品结构的不同导致毛利率差额减小至 1.67%；2023 年度，受益于铸件类、板材类等原材料市场价格与采购价格的下降，龙门加工中心在直销与经销模式下的毛利率较上一年度均有所提升。同时，由于经销模式下较大行程的龙门加工中心销售占比较高以致平均单价较高，且经销模式下销售的热门机型较多，最终导致龙门加工中心在直销模式与经销模式下的毛利率差额缩小。

除 2022 年度以外，卧式加工中心在直销和经销模式下的毛利率在报告期内

均不存在显著异常。2022 年度，公司经销模式下卧式加工中心的产品结构变化较大，平均销售单价由上一年度的 52.29 万元/台增长至 63.21 万元/台，产品结构的不同导致毛利率差额减小至 3.67%。

其他数控机床在直销和经销模式下的毛利率差额于 2021 年度不存在显著异常，2022 年度至 2023 年度较为接近，系直销模式下数控磨床收入占比较高所致。公司于 2021 年度首次实现数控磨床销售，截至目前产销量较低导致成本偏高，毛利率较低。

综上，报告期内，除部分年度存在产品销售结构差异导致毛利率波动外，公司各类产品在直销模式和经销模式下的毛利率不存在显著异常。经销毛利率总体低于直销毛利率系公司为了给经销商保留一定利润空间而给予价格优惠，具有合理性。

（二）各经销商间毛利率是否存在较大差异，列示毛利率偏离较大的经销商销售情况

报告期内，除少数经销商因经销产品结构以及销售当时的市场竞争等因素导致的毛利率波动外，公司向主要经销商销售同类产品的毛利率不存在显著差异，且与公司各期经销毛利率基本一致。公司向少数毛利率偏离较大的经销商销售情况列示如下：

1、立式加工中心

单位：万元

2023 年度				
经销商名称	销售收入	占经销收入比例	毛利率	偏离度
经销商 1	184.81	0.65%	40.38%	11.53%
浙江津田智能装备有限公司	118.33	0.42%	17.31%	-11.53%
无锡市铭垚机械设备有限公司	83.19	0.29%	5.06%	-23.78%
烟台欣智诺精密机械有限公司	76.11	0.27%	12.18%	-16.67%
潍坊市孺子牛贸易有限公司	38.05	0.13%	13.41%	-15.43%
烟台环球机床附件销售有限公司	35.22	0.12%	7.59%	-21.25%
2022 年度				
经销商名称	销售收入	占经销收入比例	毛利率	偏离度
江苏诺尼智能设备有限公司	324.97	1.07%	40.39%	12.10%
沧州市任沧机电有限公司	133.01	0.44%	15.62%	-12.68%

埃米克精密机械（上海）有限公司	123.89	0.41%	13.47%	-14.83%
洛阳迈河机械有限公司	30.97	0.10%	2.76%	-25.53%
2021 年度				
经销商名称	销售收入	占经销收入比例	毛利率	偏离度
河北罗瑞机电设备销售有限公司	125.31	0.51%	19.40%	-12.59%
台州嘉朗机电有限公司	58.41	0.24%	11.52%	-20.47%
哈尔滨市机床工具有限公司	53.10	0.22%	13.47%	-18.52%

注 1：结合公司实际情况，上述所称“毛利率偏离较大的经销商”指当年销售收入大于 100 万元且偏离度的绝对值大于 10.00%的经销商，或当年销售收入不高于 100 万元且偏离度的绝对值大于 15.00%的经销商，下同；

注 2：偏离度=来自该经销商的经销收入毛利率-经销收入整体毛利率，下同；

注 3：本表不含旧机，下同；

注 4：上表“经销商 1”为豁免披露内容。

2021 年，河北罗瑞机电设备销售有限公司的毛利率偏低系经销产品主要为毛利率较低的 VH-1380 系列产品所致，与同期同系列产品的经销毛利率不存在显著差异。台州嘉朗机电有限公司的毛利率偏低系经销产品的配置差异所致，其直接材料成本较高。哈尔滨市机床工具有限公司的毛利率偏低系经销产品的配置差异所致，其直接材料成本较高，同时地理位置相距较远导致运费增加。

2022 年，江苏诺尼智能设备有限公司的毛利率偏高系当年经销产品主要为毛利率较高的 VH-85 系列产品所致，与同期同系列产品的经销毛利率不存在显著差异。沧州市任沧机电有限公司和埃米克精密机械（上海）有限公司的毛利率偏低系当年经销产品主要为材料成本较高的大机型所致，选配差异较大。洛阳迈河机械有限公司的毛利率偏低系经销产品的配置差异所致。

2023 年，无锡市铭垚机械设备有限公司、烟台欣智诺精密机械有限公司、潍坊市孺子牛贸易有限公司、烟台环球机床附件销售有限公司的毛利率偏低主要系产品结构差异所致，其细分产品与同期同系列产品的经销毛利率不存在显著差异。浙江津田智能装备有限公司的毛利率偏低主要系其在浙江地区拥有客户资源优势，属于公司未来重点开发的目标市场，因此公司予以一定利润空间。

报告期内，少数经销商销售立式加工中心的毛利率偏离较大主要系产品结构差异，相关经销收入占比较低，具有合理性。

2、龙门加工中心

单位：万元

2023 年度				
经销商名称	销售收入	占经销收入比例	毛利率	偏离度
贵州普锐数控机床有限公司	118.58	0.42%	11.49%	-11.77%
2022 年度				
经销商名称	销售收入	占经销收入比例	毛利率	偏离度
沈阳华崴机电科技有限公司	277.88	0.91%	11.09%	-11.45%
2021 年度				
经销商名称	销售收入	占经销收入比例	毛利率	偏离度
宜兴市锡宜机电成套设备有限公司	183.19	0.75%	34.08%	10.49%

2021 年,宜兴市锡宜机电成套设备有限公司经销的 LM-6238 系列系按客户需求定制的产品,其配置与其他机型存在差异,毛利率较高。

2022 年,沈阳华崴机电科技有限公司的毛利率较低系其客户主要分布于东北地区,彼时区域经济增速放缓,市场需求减少,售价较低。

2023 年,贵州普锐数控机床有限公司的毛利率较低系产品结构差异所致,其细分产品与同期同系列产品的经销毛利率不存在显著差异。

报告期内,少数经销商销售龙门加工中心的毛利率偏离较大主要系受产品结构差异和市场竞争影响,相关经销收入占比较低,具有合理性。

3、其他数控机床

单位：万元

2023 年度				
经销商名称	销售收入	占经销收入比例	毛利率	偏离度
安徽高山精密机械有限公司	19.95	0.07%	5.44%	-16.97%
2022 年度				
经销商名称	销售收入	占经销收入比例	毛利率	偏离度
青岛九进机械设备有限公司	21.24	0.07%	-0.29%	-20.67%
重庆乔锋精密机械有限公司	42.04	0.14%	4.34%	-16.04%
无锡辰合源机械科技有限公司	20.35	0.07%	46.47%	26.09%
2021 年度				
经销商名称	销售收入	占经销收入比例	毛利率	偏离度
江苏德曼达机电设备有限公司	42.39	0.17%	-2.45%	-15.20%

注：本表不包含 2023 年度对外销售精雕机的情形。基于精雕机应用领域的特殊性,公司

已逐步退出精雕机的生产和销售。截至 2022 年 12 月 31 日，精雕机库存商品已全额计提跌价准备，因此 2023 年度公司对外实现销售的精雕机成本较低。

江苏德曼达机电设备有限公司、青岛九进机械设备有限公司和重庆乔锋精密机械有限公司的经销毛利率偏低系经销产销量较少的数控车床所致，不同批次数控车床的成本受到当月产量以及产品配置的影响，导致个体经销商的毛利率波动。无锡辰合源机械科技有限公司的经销毛利率偏高系经销 1 台行程较大的精雕机所致，其单价较高。安徽高山精密机械有限公司的经销毛利率偏低系销售展厅展机所致，给予经销商一定让利。

报告期内，少数经销商销售其他数控机床的毛利率偏离较大主要系产品结构差异所致，相关经销收入占比较低，具有合理性。

综上，除少数经销商因产品结构以及销售当时的市场竞争等因素导致的毛利率波动外，公司主要经销商对于同类产品的毛利率不存在显著差异。

三、补充说明发行人与创世纪同类产品的比较情况，并结合客户定位及议价权、自制比例差异、阶段性定价策略和售后服务等情况，进一步量化分析发行人各产品毛利率高于创世纪的原因及合理性

（一）补充说明发行人与创世纪同类产品的比较情况

创世纪产品主要为 3C 系列产品和通用系列产品，3C 系列产品主要为高速钻铣攻牙加工中心，主要应用于智能手机、笔记本电脑、可穿戴设备等 3C 消费电子行业，与公司立式加工中心中的钻攻加工中心类似。创世纪通用系列产品分为立式加工中心及通用系列其他产品，其中立式加工中心主要应用于 5G、新能源汽车、精密零件、五金、汽配、医疗器械行业，与公司通用加工中心较为类似。具体比较情况如下：

产品类型	项目	乔锋智能	创世纪
通用加工中心 （创世纪：立式加工中心）	产品特点	采用高速静音化精密滚珠丝杆和线性导轨，搭配高性能数控系统，可实现低速高刚性及高速高精度切削加工	采用了高精度的滚柱线轨及滚珠丝杠，让机床具有更好的动态响应性，可以实现高速高刚性切削
	应用领域	通用设备、汽摩配件、模具、消费电子、工程机械等行业	5G、新能源汽车、精密零件、五金、汽配、医疗器械行业
钻攻加工中心 （创世纪：3C 系列产品）	产品特点	轻量化、模块化设计，采用精密滚珠丝杆及线性导轨，实现高速、高效、高精度加工	集铣、钻、镗、铰和攻丝等多种加工功能为一体
	应用领域	通用设备、消费电子、汽摩配件、	3C 消费电子（为主）、5G 通讯基站、

产品类型	项目	乔锋智能	创世纪
		通讯等行业	自动化设备、无人机、医疗器械等
	客户类型	中小客户为主	立讯精密、富士康、比亚迪电子、长盈精密、领益智造等大客户
龙门加工中心	产品特点	主要适用于大型零部件精密加工，能完成钻、镗、铣、扩、铰、攻丝等多道加工工序	专为高效率高精度产业研发设计，主要适用于钻、铣、攻丝、镗孔、3D 弧面加工
	应用领域	通用设备、模具、工程机械、军工、能源等行业	汽车、机车等领域大型精密零件加工和精密模具加工等
卧式加工中心	产品特点	主要应用于各类零部件侧面的多角度加工，能完成钻、镗、铣、扩、铰、攻丝等多道加工工序	工件一次装夹可完成多面的铣、钻、镗、扩、铰、铤、攻丝等多种工序加工，显著提高加工效率
	应用领域	通用设备、汽摩配件、能源、工程机械、通讯等行业	汽车、能源、信息、工程机械、模具等行业零件的精密加工，特别适合于各种异型零件、高精度箱体类零件的加

(二) 并结合客户定位及议价权、自制比例差异、阶段性定价策略和售后服务等情况，进一步量化分析发行人各产品毛利率高于创世纪的原因及合理性

1、立式加工中心

(1) 客户定位及议价权差异对毛利率的影响

①钻攻加工中心

创世纪 3C 产品的主要客户包括立讯精密、富士康、比亚迪电子等，此类 3C 领域的大型客户，通常具有客户市场地位较高、集中度高且议价能力强的特征。与创世纪不同，公司的客户分散，以中小客户为主，由公司统一制定产品的销售底价，降价空间较小。若剔除创世纪大客户的影响，公司钻攻加工中心毛利率与创世纪 3C 系列产品基本一致。

根据《创世纪：关于对深圳证券交易所〈关于广东创世纪智能装备集团股份有限公司申请发行股份购买资产并募集配套资金的第二轮审核问询函〉的回复（修订稿）》，2020 年度，直销模式下，创世纪在 3C 领域的大客户收入占比较高，此类客户市场地位较高、集中度高且议价能力强，创世纪在市场价格的基础上为大客户提供一定的价格优惠。

2020 年度，直销模式下创世纪大客户对毛利率的影响如下：

单位：万元/台

项目	销售单价	单位成本	毛利率
剔除大客户前	17.44	12.25	29.77%
剔除大客户后	20.46	12.25	40.14%

注 1：大客户为单客户采购量超过 200 台的客户；

注 2：深圳创世纪仅披露了 3C 系列主要产品钻铣加工中心（2020 年度收入占比为 85.78%）剔除大客户前后的直销均价，故本表销售均价为钻铣加工中心的价格，单位成本为深圳创世纪 3C 系列的平均单位成本；

注 3：创世纪未披露 2023 年度单价、单位成本、毛利率等数据，故对比 2020-2022 年数据，下同。

创世纪 3C 系列产品毛利率受大客户影响较大，剔除掉大客户（单客户采购量超过 200 台）后，2020 年度创世纪 3C 系列产品的直销毛利率为 40.14%，与公司当年度钻攻加工中心的毛利率基本一致。

②通用加工中心

公司通用加工中心与创世纪立式加工中心主要应用领域及客户定位有所不同，客户议价权亦因此有所差异。

公司通用加工中心要应用于通用设备、汽摩配件和军工等行业，下游应用领域较为分散且以中小客户为主。创世纪立式加工中心的核心产品为 V 系列产品，其 V 系列产品切入点主要是 5G 产业链，主要应用于 5G 通讯基站中大型尺寸滤波器腔体、散热器等产品的加工，主要客户有东山精密、飞荣达、东莞建升、迅强电子、深圳格兰达、舜富精密、格仕乐科技、大江美利信等华为供应链及中兴供应链客户。

（2）自制比例差异对毛利率的影响

①自制比例差异对毛利率的影响

根据《广东创世纪智能装备集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》，创世纪采用轻资产运营模式，聚焦研发设计、整机装配及检测、销售，核心部件主要通过委托加工、战略采购或规模化集采等方式采购。

假设公司仅从事产品的研发设计、整机装配及检测、销售，光机（光机生产包括铸件加工、光机装配等工序）及钣金全部外购，模拟光机、钣金全部外购对立式加工中心毛利率的影响如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
光机成本①	47,390.79	34,976.59	19,137.58
光机毛利率②	20.00%	20.00%	20.00%
光机外购增加的成本③=①*②	9,478.16	6,995.32	3,827.52

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
钣金成本④	2,934.81	2,811.71	1,793.64
钣金毛利率⑤	30.00%	30.00%	30.00%
钣金外购增加的成本⑥	880.44	843.51	538.09
增加成本合计⑦=③+⑥	10,358.60	7,838.83	4,365.61
主营业务收入⑧	152,601.20	125,044.30	71,484.55
光机、钣金外购对毛利率影响⑨=⑦/⑧	6.79%	6.27%	6.11%

注 1：自制比例差异分析参见本问题回复之“三、（二）、1、（2）、②公司与创世纪自制比例的比较”；

注 2：2020 年度至 2022 年度，公司外购光机、钣金毛利率预测的依据参见本问题回复之“三、（二）、1、（2）、③光机、钣金的毛利率预计依据”；

②公司与创世纪自制比例的比较

根据《广东创世纪智能装备集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金报告书（草案）》，创世纪采用轻资产运营模式，聚焦研发设计、整机装配及检测、销售，核心部件主要通过委托加工、战略采购或规模化集采等方式采购。公司除负责研发设计、整机装配及检测、销售等环节外，还从事铸件加工、光机装配、钣金生产等环节。创世纪未披露各生产环节自产比例的具体数据，因此从主营业务成本结构、人均产量、固定资产等方面进行对比：

项目		主营业务成本结构			人均产量（台/年/人）	机器设备原值/营业收入
		直接材料占比	直接人工成本占比	其他		
2022 年度	创世纪	95.64%	4.36%		未披露	1.93%
	乔锋智能	84.47%	4.55%	10.98%	10	6.85%
2021 年度	创世纪	94.68%	5.32%		19	1.59%
	乔锋智能	85.85%	4.14%	10.01%	11	5.31%
2020 年度	创世纪	94.01%	5.99%		19	4.27%
	乔锋智能	85.88%	3.86%	10.26%	9	7.43%

注 1：深圳创世纪未披露其生产人员人数情况，故上述创世纪人均产量系由深圳创世纪的产量及创世纪上市公司（300083.SZ）生产人员平均人数计算所得；

注 2：深圳创世纪未披露 2022 年度机器设备原值/营业收入、主营业务成本结构数据，故以 2022 年 1-5 月数据替代 2022 年度数据；

注 3：深圳创世纪未披露 2023 年度相关数据，故对比最近三年的数据。

2020 年度至 2022 年度，公司直接材料占比均低于创世纪，直接人工成本及其他占比均高于创世纪，人均产量低于创世纪，主要系公司产品中光机及钣

金的自制比例相对较高。公司生产制造环节所需的人员、固定资产投入相对较多，材料成本占比相对较少，具有合理性。

公司 2022 年 6 月 30 日与创世纪 2022 年 5 月 31 日的主要生产设备的比较：

公司名称	设备类别	设备数量（台）	设备原值(万元)	平均单价（万元/台）
创世纪	行车类	202	2,002.15	9.91
	数控机床类	48	1,798.86	37.48
	检测设备	421	1,507.07	3.58
	合计	671	5,308.08	7.91
乔锋智能	行车类	118	1,132.28	9.60
	数控机床类	88	5,375.40	61.08
	检测设备	104	652.81	6.28
	合计	310	7,160.49	23.10

注：深圳创世纪未披露 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日主要生产设备的情况，故以 2022 年 5 月 31 日数据替代，为增加可比性，公司以 2022 年 6 月 30 日数据替代。

在数控机床生产过程中，铸件加工、光机和整机装配过程均需要使用行车，而数控机床主要用于铸件加工过程，检测设备主要用于光机和整机装配过程。相较于报告期内创世纪的收入规模，公司收入规模约为创世纪 1/4，但公司行车类设备数量略高于创世纪 1/2，数控机床类设备数量高于创世纪，整体生产设备原值高于创世纪。由此得出公司机床生产过程中自制比例较高，具有合理性。

综上，公司直接材料占比均低于创世纪，直接人工成本及其他占比均高于创世纪，公司用于铸件加工的生产设备数量高于创世纪，整体生产设备原值高于创世纪，公司自制比例较高。因公司自制比例较高，可在加工环节获取更多的利润，因此公司毛利率高于创世纪具有合理性。

③光机、钣金的毛利率预计依据

A. 光机毛利率预计依据

光机毛利率的预计主要基于同行业可比公司国盛智科定制化机床本体的毛利率及报告期内公司对外销售车床光机的毛利率，具体如下：

公司	产品类别	2021 年度/t+2	2020 年度/t+1	2019 年度/t
国盛智科	定制化机床本体	28.69%	31.99%	35.40%
乔锋智能	车床光机	19.91%	/	/

注：国盛智科定制化机床本体毛利率来源于《国盛智科：首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》，国盛智科第 t 年度为 2017 年度；其余同行业可比公司未披露相关毛利率。

国盛智科定制化机床本体系未加装数控系统、功能部件及电气元件的数控机床产品的机械主体，包括铸件及钣金等。公司光机主要由铸件、丝杆、导轨、主轴等部件构成，不包含钣金。结合同行业可比公司销售定制化机床本体及公司报告期内销售数控车床光机的毛利率，公司测算时假设光机的毛利率为 20%。

B. 钣金毛利率预计依据

2020 年度至 2022 年度，公司主要钣金经营主体东莞钜辉对外销售钣金的平均毛利率为 29.56%。基于此，公司测算时假设钣金的毛利率为 30%。

（3）阶段性定价策略

根据《创世纪：中信建投证券股份有限公司关于公司发行股份购买资产并募集配套资金之独立财务顾问报告（修订稿）》，创世纪通用产品（主要为立式加工中心）为其未来发展的战略重点，报告期内采取以价换量，通过降价快速抢占市场份额的经营策略。2020 年度至 2022 年度，创世纪立式加工中心的平均单价分别为 21.55 万元/台、21.08 万元/台和 21.55 万元/台，公司对应产品通用加工中心的平均单价分别为 25.33 万元/台、24.07 万元/台和 23.41 万元/台，公司通用加工中心的平均单价高于创世纪对应产品。2021 年创世纪立式加工中心的销量增速为 101.17%，同期公司对应产品销量复合增速为 69.16%，定价策略不同导致公司与创世纪销量增速有所差异。

（4）售后服务等情况

在售后服务方面，创世纪与公司为客户提供的服务对比如下：

项目	创世纪	乔锋智能
人员数量	截至 2022 年 5 月 31 日，拥有 400 人左右售后服务团队	截至 2022 年 6 月 30 日，拥有 90 余人销售服务团队
售后服务内容	（1）在售后服务方面，公司秉承“全心全意、及时、高效、低成本、增值、服务好每个客户到永远”的宗旨，为客户提供行业领先的、本地化优势突出的售后服务，及时响应客户售后服务需求； （2）公司售后服务团队全面覆盖珠三角、长三角等工业聚集区域，售后服务人员会定期为客户提供机器保养服务，了解客户实际使用中遇到的问题，并及时向研发、生产部门反馈，及时进行调整改进	（1）公司多年来公司深耕国内市场，组建了经验丰富、响应迅速、技术完备的服务团队。目前，公司在全国范围内设有 40 余个常驻网点，配备充足的销售服务人员； （2）公司建立了完善的售后服务体系，开通了在线保修、在线技术咨询，确保能快速接到客户的售后需求，售后人员在 12 小时内对客户问题进行答复，并通过远程或现场方式为客户提供技术支持，节省故障处理时间，帮助客户快速恢复生产；在帮助客户解决问题的同时，及时向公司研发及生产部门反馈，促进

项目	创世纪	乔锋智能
		公司产品的不断完善升级

据上表可知，公司售后服务内容与创世纪大致相同，主要包括：①为客户提供机床使用过程中的技术支持；②当客户机床出现故障时，为客户提供售后维修服务。数控机床是客户生产经营的重要资产，报告期内公司持续加强售后服务团队建设，致力于为客户提供迅速且优质的售后服务。

2、龙门加工中心和卧式加工中心

2020 年度至 2021 年度，公司龙门加工中心、卧式加工中心毛利率总体上升趋势，与创世纪对应产品的变动趋势较为一致，且均主要因规模效应凸显而提升。2022 年度公司龙门及卧式加工中心的毛利率与创世纪趋同。

2020 年度至 2022 年度，公司龙门及卧式加工中心的销量、毛利率与创世纪对比情况如下：

单位：台

产品类型	公司	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		销量	毛利率	销量	毛利率	销量	毛利率
龙门加工中心	乔锋智能	182	23.36%	157	25.77%	96	23.05%
	创世纪	76	23.31%	未披露	15.26%	65	12.29%
卧式加工中心	乔锋智能	83	27.06%	77	29.30%	51	26.25%
	创世纪	未披露	30.35%	未披露	24.80%	62	20.37%

注：深圳创世纪未披露 2023 年度相关数据，故对比的数据；深圳创世纪未披露 2022 年龙门加工中心、卧式加工中心销量及毛利率数据，故以 2022 年 1-5 月数据替代。

公司龙门及卧式加工中心量产时间较短，产销量相对立式加工中心较低。2021 年度，随产量和工艺提升，龙门及卧式加工中心的单位制造费用和单位直接人工成本下降，毛利率上升；2022 年度新增产能在投产初期的产能利用率较低，单位成本有所上升，导致龙门及卧式加工中心毛利率较上年度略有下降，当年度与创世纪趋同。

根据《创世纪：中信建投证券股份有限公司关于公司发行股份购买资产并募集配套资金之独立财务顾问报告（注册稿）》的内容：（1）创世纪在龙门加工中心方面发力相对较晚，处于业务拓展早期，销售数量较少，议价能力相对较弱，2021 年度毛利率较低且波动较大。2022 年 1-5 月，龙门加工中心销量达到 76 台，规模效应逐步凸显，具体配置方面根据客户要求有所调整，成本和价

格同步下降但毛利率明显上升；（2）创世纪卧式加工中心处于持续拓展市场阶段，销售数量较少，2020 年度至 2022 年度单价和毛利波动较大，其中 2021 年下半年以来，卧式加工中心毛利率提升主要系中高端机型占比显著提高所致。

四、补充说明相对于海天精工、纽威数控及国盛智科立式加工中心，发行人的产销量较高，在规模效应、产品标准化和模块化生产等方面具有一定优势的具体体现

（一）规模效应

报告期内公司立式加工中心产销量规模均高于海天精工、纽威数控及国盛智科的对应产品，具体如下：

单位：台

公司	产品名称	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		产量	销量	产量	销量	产量	销量
国盛智科	中档数控机床	未披露	未披露	1,173	953	1,282	1,223
纽威数控	立式数控机床	1,827	1,735	1,385	1,333	1,568	1,530
海天精工	数控立式加工中心	2,540	2,612	3,013	3,025	3,109	2,713
行业平均		2,184	2,174	1,857	1,770	1,986	1,822
乔锋智能	立式加工中心	5,343	5,733	5,528	5,646	5,392	4,703

公司自 2009 年设立以来一直从事中高档数控机床的研发、生产和销售。经过多年的行业沉淀，公司主要产品由设立之初的立式加工中心发展到至今包括立式加工中心、龙门加工中心、卧式加工中心等品类八十多种中高档机型，不断加大对市场主流需求的覆盖，其中立式加工中心产销量规模处于行业前列。报告期内，公司立式加工中心产销量高于国盛智科、纽威数控及海天精工对应产品的产销量规模。此外，国盛智科中档数控机床中还包括中档龙门数控机床（2019 年度收入占比为 13.68%），纽威数控立式数控机床中还包括数控立式车床（2020 年度收入占比为 16.19%）。若仅比较立式加工中心产销量规模，公司立式加工中心产销量规模优势更为显著。

相较于海天精工、纽威数控及国盛智科，公司在规模化采购、国产化替代及摊薄成本费用方面具有一定优势。①在采购方面，公司基于立式加工中心的规模优势进行相关部件的规模化采购，以及部分零部件的国产化替代。其中，

2021 年至 2023 年，公司立式加工中心数控系统的单位成本分别较上年度下降 0.44%、0.18%和-1.05%，刀库的单位成本分别较上年度下降 5.53%、-1.59%和 11.43%；②在成本费用摊薄方面，2021 年至 2023 年，公司通用加工中心的单位制造费用分别较上年下降 7.69%、-3.34%和 1.23%；钻攻加工中心的单位制造费用分别较上年下降 18.24%、0.27%和-7.48%。随着募投项目数控装备生产基地建设项目的实施，公司立式加工中心的生产规模将进一步扩大，规模优势将进一步凸显。

（二）产品标准化优势

公司产品标准化优势主要体现在产品标准化配置和生产两方面，具体如下：

1、标准化配置

公司持续针对产品型号和多样化的产品配置进行标准化规范。在产品设计之初，公司即对不同产品采用通用标准进行设计开发，即可有效缩短产品的开发周期，又大幅减少了产品量产时包括物料采购、仓库管理、生产组装、品质检验等环节的工作量，进而提升公司的生产效率。以立式加工中心为例，公司于 2019 年将全机型 52 个数控系统配置整合为 28 个标准配置，大幅提升了研发、生产与销售之间的协作效率。此外，公司于 2021 年针对全机型钣金进行标准化设计，大幅减少了钣金装配复杂程度，大部分工序由原来的双人作业实现了单人作业，有效提升了装配和生产效率。公司持续对产品进行标准化配置，有效提高了零部件通用性，促进了产品标准化生产，进而实现了产量提升。

2、标准化生产

公司注重产品标准化生产，并将科学编制标准化生产文件作为生产管理的重要工作。公司通过对生产工序进行精细化管理，为每道生产工序均制定完善的标准作业指导书和标准检验指导书，员工需经严格的培训及考核合格后方能上岗作业。公司采用“专人专岗”的方式，可快速提升员工的专业技能及岗位工作的熟练程度，有利于提高产品的品质稳定性及生产效率。此外，公司还制定了完善的标准检验指导书，从原材料检验、制程检验、终检到综合件加工检测，均严格按照公司产品验收标准进行检验，有效保证了产品的出厂品质。公司通过标准化的产品生产及检验，有效提高了生产效率，进而促进公司产量增长。

（三）模块化生产优势

公司建立了较为完善的单元化、模块化生产管理体系，将数控机床光机和整机生产拆分成若干单元和模块，并将产品的技术标准分解到部件、模组件、单元件、总装的各个环节。以光机为例，公司将光机拆分成主轴单元、立柱单元、底座单元、鞍座单元、工作台单元、刀库单元、润滑系统单元、马达座安装单元等，每个单元规划固定区域生产管理，其中润滑系统单元、马达座安装单元等精密安装模块采用独立的恒温工作室作业，确保装配后的精度稳定性。在对生产划分了单元和模块的基础上，公司对各个模块的生产工序制定了标准化生产及检验作业指导，每个环节根据产品标准进行独立控制，有效提高了生产效率，以公司立式加工中心为例，装配的标准工时由 2019 年的 160 个工时左右降低至目前的 110 个工时左右。得益于单元化、模块化生产，公司实现了模组件、单元件并行生产，各个生产环节实现了多人同时作业，在保证产品质量的同时，有效缩短了生产周期，进而促进了公司产量的大幅提升。

五、补充说明对发行人毛利率的真实性、毛利率高于同行业公司的合理性的核查情况和核查结论

（一）核查程序

1、收入核查

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

（2）检查销售合同，了解主要合同条款，查阅同行业可比公司收入确认政策，与发行人收入确认政策进行比较，评价收入确认方法是否适当；

（3）对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，访谈发行人财务负责人及相关销售人员，了解营业收入及毛利率波动的原因；

（4）以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、销货单、运输单及验收单据等，具体核查金额及核查比例如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
抽样核查金额	72,871.04	62,584.36	45,296.57
营业收入	145,391.76	154,843.54	130,998.61

核查比例	50.12%	40.42%	34.58%
------	--------	--------	--------

(5) 结合资金流水核查，验证客户回款的真实性；

(6) 采用抽样方式向主要客户就交易额、往来余额、交易机型、交易数量等信息进行函证，并对未回函的客户执行替代测试，具体核查金额及核查比例如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
发函金额	119,175.05	119,544.24	96,838.79
营业收入	145,391.76	154,843.54	130,998.61
发函比例	81.97%	77.20%	73.92%
回函金额	97,775.35	102,326.62	92,420.38
回函金额占营业收入比例	67.25%	66.08%	70.55%
回函金额占发函金额比例	82.04%	85.60%	95.44%

(7) 对报告期内发行人的主要客户进行走访，访谈时查看发行人销售给客户的机床数量、客户生产使用情况，具体核查金额及核查比例如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
实地走访或视频访谈金额	90,147.98	105,533.21	94,416.71
营业收入	145,391.76	154,843.54	130,998.61
实地走访或视频访谈金额占营业收入比例	62.00%	68.15%	72.07%

2、成本核查

(1) 对发行人管理层进行了访谈，了解发行人采购与付款循环、生产与仓储循环内部控制及业务流程；对发行人财务部成本会计进行访谈，了解发行人成本核算逻辑，包括成本核算的对象、成本归集和分配方法及核算流程；

(2) 抽取样本对采购与付款循环、生产与仓储循环进行穿行测试和控制测试；

(3) 抽取样本对发行人采购进行细节测试，检查采购相关的合同、订单、送货单、入库单、对账单、发票、付款单据等；

(4) 抽取样本对报告期内主要供应商进行函证或走访；

(5) 抽取样本对发行人存货的出入库进行截止性测试；

(6) 取得并复核发行人各期末存货盘点计划、存货盘点表，对存货进行监盘；

(7) 取得并复核发行人的存货收发存，对存货发出进行计价测试；

(8) 取得并复核发行人报告期内的生产成本明细表、主营业务成本明细表，分析复核报告期内的成本结构波动情况；

(9) 复核发行人产品成本的归集、分配、结转等计算过程。

3、业务分析

(1) 获取发行人的收入成本明细表，结合旧机销售数据，分析主要产品的毛利率情况；

(2) 进一步结合不同年度的行业变动与市场竞争、销售模式、产品结构、客户定位与议价能力、成本结构及其对毛利率的影响等，分析毛利率高于同行业公司合理性；

(3) 查阅同行业可比公司的招股说明书或年度报告，分析同行业可比公司毛利率变动的原因，分析其与发行人的差异；

(4) 访谈发行人管理人员，了解发行人毛利率高于同行业可比公司的原因。

(二) 核查结论

1、发行人的收入确认政策具备合理性，符合《企业会计准则》的相关规定和行业惯例，收入具有真实性；

2、发行人成本归集准确、完整，符合《企业会计准则》的规定，毛利率具有真实性；

3、报告期内，发行人的毛利率高于同行业可比上市公司，主要系在产品结构、各自优势产品、销售模式、客户集中度和议价能力等方面存在差异，具有合理性。

六、申报会计师的核查情况

(一) 核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、取得公司收入成本明细表，计算各类产品在不同销售模式下的毛利率，对比分析差异情况；分析同类产品在不同销售模式下的细分机型结构差异，进一步分析各类产品在不同销售模式下的毛利率差异原因及合理性；

2、取得公司收入成本明细表，计算各经销商的经销毛利率，对比分析是否

存在与平均经销毛利率差异较大的经销商；访谈公司的业务人员，分析差异较大的经销商的经销产品结构，进一步分析毛利率偏离较大的经销商的合理性；

3、查阅创世纪公告，了解创世纪与公司的产品定价及售后服务差异，并计算创世纪剔除大客户影响后的毛利率并与公司进行比较；获取公司收入成本明细表，模拟计算外购光机和钣金对毛利率的影响；

4、访谈发行人生产负责人，了解报告期内，发行人产销量较高的原因，了解发行人在规模效应、产品标准化和模块化生产等方面具有优势的具体体现，了解龙门加工中心、卧式加工中心生产工艺优化的具体体现；

5、获取龙门加工中心及卧式加工中心毛利率量化分析表，获取发行人产能产量数据，不同产品毛利率数据，访谈发行人财务负责人，分析和了解龙门加工中心及卧式加工中心毛利率变动的原因。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、2020 年度及 2021 年度，发行人龙门及卧式加工中心毛利率同比增加原因：（1）因规模效应凸显和产能利用率提升导致的单位产品的直接人工成本和制造费用下降，是龙门及卧式加工中心毛利率同比增加的主要因素；（2）产品结构变动对平均单价、平均单位直接材料成本的影响较大，但总体对龙门及卧式加工中心毛利率的影响较小。根据量化分析表，产品结构变动虽然导致平均单价、平均单位直接材料成本变动较大，但对毛利率的影响一定程度上相互抵消，综合对毛利率影响较小；（3）生产工艺提升主要体现在产品质量的提升，如提高机床稳定性、刚性、强度，提升生产效率、节省用料等，对毛利率的影响较难量化，具体影响已包含在规模效应和直接材料成本变动中；（4）单位委托加工费、单位运输费对毛利率的影响较小。

2、除部分年度存在产品销售结构差异导致的毛利率波动外，发行人各类产品在自营模式和销售服务商模式下的毛利率不存在显著差异，在直销模式和经销模式下的毛利率不存在显著异常；发行人经销毛利率总体低于直销毛利率系为了给经销商保留一定利润空间而给予价格优惠，具有合理性；除少数经销商因经销产品结构以及销售当时的市场竞争等因素导致的毛利率波动外，发行人向主要经销商销售同类产品的毛利率不存在显著差异；

3、(1) 发行人立式加工中心毛利率高于创世纪具有合理性：①客户定位及议价权方面，创世纪给予大客户一定的优惠，剔除大客户影响后发行人钻攻加工中心与创世纪毛利率基本一致；通用加工中心与创世纪立式加工中心主要应用领域及客户定位有所不同；②自制比例方面，发行人直接材料占比均低于创世纪，直接人工成本及其他占比均高于创世纪，发行人用于铸件加工过程的生产设备数量高于创世纪，整体生产设备原值高于创世纪，发行人自制比例较高。因发行人自制比例较高，可在加工环节获取更多的利润；③阶段性定价方面，创世纪通用产品报告期内采取以价换量，通过降价快速抢占市场份额的经营策略导致其单价较低；④售后服务方面，发行人售后服务内容与创世纪大致相同，综上，发行人立式加工中心毛利率高于创世纪具有合理性；(2) **2020 年度至 2021 年度**发行人龙门加工中心、卧式加工中心毛利率总体变动趋势及变动原因与创世纪基本一致，**主要因规模效应凸显而提升**；2022 年度，**发行人与创世纪龙门及卧式加工中心的**毛利率趋同，具有合理性；

4、相对于海天精工、纽威数控及国盛智科，发行人在立式加工中心规模效应、产品标准化和规模化生产方面具有一定的优势，具体表现为：(1) 发行人基于立式加工中心的规模优势进行相关部件的规模化采购，在与供应商采购过程中具备较强的议价能力；(2) 发行人产品标准化优势主要体现在产品标准化配置和生产两方面；(3) 发行人建立了较为完善的单元化、模块化生产管理体系，有效提升了发行人生产效率，进而促进了发行人报告期内产量的增长。

七、申报会计师的质控部门的复核情况

发行人会计师已根据《中国注册会计师审计准则第 1121 号—对财务报表审计实施的质量控制》《质量控制准则第 5101 号—会计师事务所对执行财务报表审计和审阅、其他鉴证和相关服务业务实施的质量控制》和本所质量规程的要求，为发行人 IPO 项目委派了项目质量控制复核人员。

项目质量控制复核人查阅并复核了项目组就前述事项的回复及相应的核查底稿，复核项目组是否执行了充分、有效的审计程序及核查程序，是否获取了充分、恰当的审计证据以对前述事项发表意见。

经复核，发行人会计师的质控部门认为：发行人会计师项目组就前述问题的回复已执行的审计程序及核查程序充分、有效，获取了充分、恰当的审计证

据，可以支持得出的核查意见。

问题 11：关于应收票据及应收货款

申报材料及审核问询回复显示：

（1）发行人直销模式下以分期付款的信用政策为主，首付比例低于 20%，或分期数大于 12 个月的，需履行公司内部审批程序。

（2）发行人应收货款坏账准备计提比例分别为 16.84%、13.04%和 7.26%，可比公司创世纪计提比例分别为 11.96%、10.76%和 17.12%，变动趋势不一致；发行人 2021 年计提比例低于可比公司平均值 12.61%。

（3）发行人对部分客户的逾期应收货款予以展期。

（4）常州敏速德科精密科技有限公司、昆山凡宜和自动化设备有限公司因出票人资金周转困难，商业承兑汇票到期未兑付，期后已收回。

（5）发行人存在将应收票据转为应收货款或将应收货款转为应收票据的情况。

请发行人：

（1）补充说明报告期内客户首付比例低于 20%，或分期数大于 12 个月的收入金额及占比、应收票据或应收货款金额及占比，是否存在回款周期或毛利率异常情形，存在异常情况的原因及合理性；

（2）补充说明应收账款预期信用损失率的制定过程，并结合同行业可比公司预期信用损失率情况，进一步说明发行人 2021 年末应收货款坏账计提比例低于可比公司、变动趋势不一致的原因及合理性；

（3）补充说明发行人逾期应收货款的账龄分布情况及坏账准备计提情况，按照合理分类说明逾期原因及展期情况，逾期款项各期期后回款金额，是否存在期后回款时间较长的情况，是否存在较大的坏账风险；

（4）补充说明未按期兑付商业承兑汇票期后收回的具体情况，包括但不限于收回方式、到期/收回时间、会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；

（5）补充说明报告期各期将应收票据转为应收货款或将应收货款转为应收票据的具体情况，坏账准备计提的具体过程，会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并补充说明对应收票据及应收货款期后回款情况、坏账准备计提充分性的核查情况和核查结论，请保荐人、申报会计师的质控或内核部门就上述事项履行必要的复核程序并发表复核意见。

【回复】

一、补充说明报告期内客户首付比例低于 20%，或分期数大于 12 个月的收入金额及占比、应收票据或应收货款金额及占比，是否存在回款周期或毛利率异常情形，存在异常情况的原因及合理性

（一）补充说明报告期内客户首付比例低于 20%，或分期数大于 12 个月的收入金额及占比、应收票据或应收货款金额及占比

1、收入及占比

公司直销模式下非融资租赁业务模式的信用政策主要采用“首付比例大于或等于 20%且分期数小于或等于 12 个月”的方式（简称“方式一”），若对客户采用“首付比例低于 20%，或分期数大于 12 个月”的方式（以下简称“方式二”）则需履行公司内部审批程序，“方式一”和“方式二”收入之和即为公司直销模式下非融资租赁业务模式收入的总和。

报告期内，公司方式二的收入金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
方式二的收入①	48,407.72	31,595.19	19,182.28
直销模式下的非融资租赁业务模式的收入②	103,100.65	106,585.53	87,921.10
占比③=①/②	46.95%	29.64%	21.82%
主营业务收入④	142,301.80	152,601.20	125,044.30
占比⑤=①/④	34.02%	20.70%	15.34%

报告期各期，方式二的收入占直销模式下的非融资租赁业务收入的比重分别为 21.82%、29.64%和 46.95%，呈上升趋势。客户首付比例及信用期由公司根据公司销售制度、客户信用资质等情况与客户协商确定。

2021 年度方式二的收入占比较低主要系当年度机床行业市场行情较好，公司产能不足，公司优先选择回款条件较好的客户所致。2023 年度方式二的收入占比较高，主要系 2023 年度我国制造业 PMI 全年均值为 49.9%，虽高于 2022

年 0.8 个百分点，但 4 月后仅有 9 月略高于 50%，受宏观经济恢复不及预期影响，客户在公司信用政策范围内出于资金周转等方面考虑，选择分期付款或低首付的比例有所增加，导致方式二的收入占比较上年度提升 17.31%。

2、应收票据及占比

报告期内，公司方式二的应收票据（含应收款项融资）余额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
方式二应收票据（含应收款项融资）余额①	4,092.87	3,769.52	2,576.79
直销模式下非融资租赁业务模式的应收票据（含应收款项融资）余额②	9,862.22	14,217.72	10,460.47
占比③=①/②	41.50%	26.51%	24.63%
应收票据（含应收款项融资）余额④	17,701.24	21,837.09	20,986.99
占比⑤=①/④	23.12%	17.26%	12.28%

报告期各期末，公司方式二的应收票据（含应收款项融资）余额分别为 2,576.79 万元、3,769.52 万元和 4,092.87 万元，占直销模式下非融资租赁业务应收票据（含应收款项融资）余额的比重分别为 24.63%、26.51%和 41.50%，与对应收入占比变动趋势一致，均呈上升趋势。报告期内方式二模式下不存在到期未兑付的商业或银行承兑汇票款。报告期末，公司方式二应收票据不存在重大信用风险。

3、应收货款金额及占比

报告期内，公司方式二的应收货款余额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
方式二的应收货款余额①	45,757.67	22,923.79	15,426.74
直销模式下非融资租赁业务模式应收货款余额②	55,925.57	44,537.01	34,497.23
占比③=①/②	81.82%	51.47%	44.72%
应收货款余额④	63,390.37	51,271.53	37,906.94
占比⑤=①/④	72.18%	44.71%	40.70%

报告期各期，方式二的应收货款余额占直销模式下非融资租赁业务应收货款余额的比重分别为 44.72%、51.47%和 81.82%，与对应收入占比变动趋势一致，均呈上升趋势，变动原因详见本问题回复之“一、（一）、1、收入及占比”。

(二) 是否存在回款周期或毛利率异常情形，存在异常情况的原因及合理性

1、回款周期

报告期各期，公司方式一与方式二应收货款周转天数对比情况如下：

单位：天

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
方式一的应收货款周转天数	119.98	99.01	80.61
方式二的应收货款周转天数	243.15	221.52	321.15
差异	123.17	122.51	240.54

方式一较方式二，首付比例高或分期时间短，因此公司方式一的的应收货款周转天数短于方式二。报告期内，公司方式一应收货款周转天数较为平稳，方式二的应收货款周转天数总体呈下降趋势。

2021 年度，机床行业整体市场行情较好，公司产能不足，故优先选择回款条件较好的客户，导致 2021 年度公司方式一、2022 年公司方式二的应收货款周转天数较短（对于方式二，因收款期较长，信用期对周转天数的影响具有一定滞后性）。

综上，公司回款周期变动与经营情况相符，不存在异常情况。

2、毛利率

报告期各期，公司方式一与方式二毛利率对比情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
方式一的毛利率	29.56%	29.73%	36.70%
方式二的毛利率	30.09%	30.57%	36.69%
差异	0.53%	0.84%	-0.01%

注：上述毛利率数据不包含旧机。

公司方式二的毛利率与方式一的毛利率相比不存在重大差异。

二、补充说明应收账款预期信用损失率的制定过程，并结合同行业可比公司预期信用损失率情况，进一步说明发行人 2021 年末应收货款坏账计提比例低于可比公司、变动趋势不一致的原因及合理性

（一）应收账款预期信用损失率的制定过程

公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，采用账龄减值矩阵模型，通过迁徙率计算预期信用损失率，基于谨慎性和一致性原则，制定应收账款预期信用损失率。具体过程如下：

1、取得公司较为稳定的历史经营期间应收账款账龄情况

考虑按照现行一致的会计政策和会计估计，获取历史经营期间的应收账款账龄组合数据。账龄段共分为 4 级，即：1 年以内、1-2 年、2-3 年和 3 年以上。

2、各年度各级次账龄段应收账款平均迁徙率情况

迁徙率=上年末该账龄段余额结转至下一年仍未回收金额（即下一年的下一账龄段余额）/上年末该账龄段余额*100%。计算出的迁徙率数据如下：

迁徙率	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31	平均迁徙率	注释
1 年以内	14.25%	6.50%	15.54%	18.58%	13.72%	A
1-2 年	19.72%	12.64%	15.20%	35.69%	20.81%	B
2-3 年	18.35%	57.05%	34.50%	86.08%	48.23%	C
3 年以上	78.79%	83.52%	65.75%	91.24%	81.48%	D

3、前瞻性信息调整

判断市场环境无重大变化，但基于谨慎性原则，考虑将前瞻性调整系数设定为 10%，即：计算的预期信用损失率=该账龄段历史损失率×（1+10%）。

4、确定预期信用损失率

将计算的预期信用损失率与现行坏账准备计提比例进行对比如下：

账龄	公式	历史损失率	前瞻性信息调整	计算的预期信用损失率	现行坏账准备计提比例
1 年以内	A*B*C*D	1.12%	10.00%	1.23%	5.00%
1-2 年	B*C*D	8.18%	10.00%	9.00%	10.00%
2-3 年	C*D	39.29%	10.00%	43.22%	50.00%
3 年以上	D	81.48%	10.00%	89.62%	100.00%

注：历史损失率=该账龄段平均迁徙率×下一级次账龄段历史损失率。

公司与同行业可比公司预期信用损失率对比如下：

账龄	公司计算的预期信用损失率	创世纪	国盛智科	纽威数控	海天精工
1 年以内	1.23%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年	9.00%	10.00%	15.00%	10.00%	10.00%
2-3 年	43.22%	50.00%	30.00%	20.00%	30.00%
3 年以上	89.62%	100.00%	50.00%-100.00%	50.00%-100.00%	50.00%-100.00%

对于 1 年以内的应收账款，公司计算的预期信用损失率均低于同行业可比公司，出于谨慎性考虑，选择与同行业可比公司平均计提比例 5% 作为 1 年以内应收账款的坏账准备计提比例；对于 1-2 年的应收账款，公司计算的预期信用损失率在 10% 左右，与同行业可比公司的坏账准备计提比例接近，将 10% 作为 1-2 年应收账款的坏账准备计提比例；对于 2-3 年的应收账款，由于公司计算的预期信用损失率高于国盛智科、纽威数控和海天精工，选择计提比例 50% 作为 2-3 年应收账款的坏账准备计提比例；对于 3 年以上的应收账款，结合公司计算的预期信用损失率及出于谨慎性考虑按 100% 计提。

报告期各期末，按预期信用损失率计提的坏账准备与按现行坏账准备计提比例计算的坏账准备对比情况如下：

单位：万元

时点	按预期信用损失率计算			按现行坏账准备计提比例计算		
	应收货款余额	坏账准备	综合计提比例	应收货款余额	坏账准备	综合计提比例
2023.12.31	63,390.37	1,898.72	3.00%	63,390.37	4,404.57	6.95%
2022.12.31	51,271.53	1,589.38	3.10%	51,271.53	3,365.17	6.56%
2021.12.31	37,906.94	1,430.60	3.77%	37,906.94	2,750.31	7.26%

从实际计算结果来看，按现行坏账准备计提比例计算的坏账准备高于按预期信用损失率计算的坏账准备。考虑到公司客户质量以及信用状况与往年相比未发生重大变化，基于谨慎性和一致性原则，公司以现行坏账准备计提比例作为预期信用损失率。

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》相关规定，对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项，企业应当运用简化计量方法，无需考虑信用风险是否显著增加而划分所处阶段，直接按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。公司应收账款预期信用损失率的制定过程，符合《企业会计准则》的规定。

(二) 结合同行业可比公司预期信用损失率情况，进一步说明发行人 2021 年末应收货款坏账计提比例低于可比公司、变动趋势不一致的原因及合理性

1、发行人与同行业可比公司预期信用损失率对比

公司与同行业可比公司预期信用损失率对比如下：

可比公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
创世纪	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%
国盛智科	5.00%	15.00%	30.00%	50.00%-100.00%
纽威数控	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%-100.00%
海天精工	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%-100.00%
乔锋智能	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%

报告期内，公司 1 年以内、1-2 年应收货款坏账计提比例与同行业可比公司水平相当，不存在重大差异；2-3 年、3 年以上的应收货款坏账计提比例与创世纪计提比例一致，高于国盛智科、纽威数控和海天精工，公司制定的预期信用损失率较同行业可比公司较为谨慎。

2、说明发行人 2021 年末应收货款坏账计提比例低于可比公司、变动趋势不一致的原因及合理性

报告期各期末，公司应收货款坏账准备综合计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
创世纪	18.46%	19.48%	17.12%	10.76%
国盛智科	5.83%	6.13%	5.42%	5.31%
纽威数控	6.32%	8.25%	18.58%	24.97%
海天精工	10.17%	9.36%	9.31%	12.11%
平均值	10.20%	10.81%	12.61%	13.29%
乔锋智能	6.95%	6.56%	7.26%	13.04%

注：创世纪 2020-2021 年度的数据系引用其机床业务经营主体深圳市创世纪机械有限公司数据，2022 年度、**2023 年度**未披露深圳创世纪的数据，故以创世纪上市公司数据替代；**由于创世纪、国盛智科尚未披露 2023 年度数据，故 2023 年末创世纪、国盛智科以 2023 年半年报数据替代。**

(1) 报告期各期末，公司应收货款坏账准备综合计提比例分别低于同行业可比公司平均值 5.35 个百分点、4.25 个百分点和 **3.25** 个百分点，且公司 2021 年末计提比例较 2020 年末下降 5.78 个百分点，主要原因如下：

①公司在 2020 年末单项计提坏账准备的应收货款于 2021 年核销 1,884.42 万元，占 2021 年末应收货款余额的比例为 4.97%，如果公司在 2021 年度未进行核销，则**报告期各期末**综合计提比例分别为 11.65%、9.88%、**9.63%**，未核销前综合计提比例与同行业可比公司平均值差异不大。

②报告期各期末，公司 1 年以内的应收货款占比高于同行业可比公司平均值，导致公司按账龄计提的坏账准备计提比例低于同行业可比公司，1 年以内的应收货款占比与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
创世纪	71.79%	76.71%	74.30%
国盛智科	97.30%	94.19%	96.91%
纽威数控	85.06%	85.26%	75.13%
海天精工	75.44%	80.41%	68.50%
平均值	82.40%	84.14%	78.71%
乔锋智能	88.83%	94.68%	87.65%

注：创世纪 2020-2021 年度的数据系引用其机床业务经营主体深圳市创世纪机械有限公司数据，2022 年度、**2023 年度**未披露深圳创世纪的数据，故以创世纪上市公司数据替代；**由于创世纪、国盛智科尚未披露 2023 年度数据，故 2023 年末创世纪、国盛智科以 2023 年半年报数据替代**；上述 1 年以内应收账款账龄占比已扣除单项计提坏账准备的应收账款。

(2) 公司 2022 年末计提比例较 2021 年末下降 0.70 个百分点，主要原因系公司 1 年以内的应收货款占比提升，从而导致按账龄组合计提坏账准备的应收货款计提比例下降，2021 年末及 2022 年末 1 年以内的应收货款占比分别为 87.65%、94.68%，**2022 年末同比上升 7.03 个百分点**。

2022 年末纽威数控应收账款坏账准备计提比例较 2021 年末下降 10.33 个百分点，主要系纽威数控在 2021 年末单项计提坏账准备的应收账款于 2022 年诉讼收回 1,062.00 万元，核销 630.68 万元，若上述款项未收回及核销，2022 年末应收货款坏账准备计提比例为 16.16%。

(3) 公司 **2023 年末计提比例较 2022 年末上升 0.39 个百分点**，总体变动不大。

三、补充说明发行人逾期应收货款的账龄分布情况及坏账准备计提情况，按照合理分类说明逾期原因及展期情况，逾期款项各期期后回款金额，是否存在期后回款时间较长的情况，是否存在较大的坏账风险

(一) 说明发行人逾期应收货款的账龄分布情况及坏账准备计提情况

报告期各期末，公司逾期应收账款账龄分布情况及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2023. 12. 31	2022.12.31	2021.12.31
应收货款余额①	63,390.37	51,271.53	37,906.94
其中：单项计提坏账准备的应收货款②[注]	572.49	429.78	392.77
逾期金额③	9,424.81	8,131.24	7,202.24
逾期金额占比④=③/①	14.87%	15.86%	19.00%
剔除已单项计提坏账准备的逾期金额⑤=③-②	8,852.32	7,701.46	6,809.47
剔除单项计提坏账准备的逾期金额占比⑥=⑤/（①-②）	14.09%	15.15%	18.15%
其中：1年以内	3,841.01	5,913.23	3,341.87
1-2年	4,522.74	1,222.59	3,000.63
2-3年	388.55	501.98	340.10
3年以上	100.02	63.65	126.87
逾期应收货款坏账准备⑦	1,511.12	1,162.35	1,156.85
逾期应收货款坏账准备计提比例⑧=⑦/③	16.03%	14.29%	16.06%
剔除单项计提坏账准备的逾期应收货款坏账准备计提比例⑨=（⑦-②）/⑤	10.60%	9.51%	11.22%

[注]：上表 2023 年末单项计提坏账准备的应收货款不包含未逾期的货款 78.67 万元，故本小题下列单项计提坏账准备的应收货款表述均不包含未逾期的货款 78.67 万元。

1、逾期应收货款情况

报告期各期末，单项计提坏账准备的应收货款均已逾期，剔除单项计提坏账准备的逾期金额分别为 6,809.47 万元、7,701.46 万元和 8,852.32 万元，占剔除单项计提坏账准备的应收货款比例分别为 18.15%、15.15%和 14.09%，报告期内，剔除单项计提坏账准备的逾期货款占比总体呈下降趋势。

报告期各期末，逾期货款主要分布在 2 年以内，2 年以内剔除单项计提坏账准备的逾期货款占比分别为 93.14%、92.66%和 94.48%，主要由于客户付款不及时、客户协商展期等原因导致逾期。

2、坏账准备计提情况

报告期各期末，剔除单项计提坏账准备的逾期应收货款坏账准备计提比例分别为 11.22%、9.51%和 **10.60%**，剔除单项计提坏账准备的逾期货款期后回款比例分别为 **97.13%**、**85.12%**和 **29.00%**，除 **2023 年末受期后回款期限较短影响**外，期后回款比例较高，**2023 年末未回款情况**详见本问题回复之“三、（二）、2、逾期款项期后收回情况”，考虑到主要客户经营状况不存在重大异常以及在陆续回款，公司认为不存在较大的坏账风险。

3、逾期应收货款与同行业可比上市公司对比情况

报告期内，同行业可比上市公司**未披露应收账款逾期情况**，但纽威数控披露了 2020 年末应收账款逾期情况，逾期金额为 2,532.11 万元，逾期金额占应收账款余额比例为 27.85%，**公司 2020 年末逾期应收货款占比 28.11%**，与公司 2020 年末逾期应收货款占比差异不大；报告期内，公司逾期货款占比总体呈下降趋势，坏账风险逐步降低。

（二）按照合理分类说明逾期原因及展期情况，逾期款项各期期后回款金额，是否存在期后回款时间较长的情况，是否存在较大的坏账风险

1、逾期具体情况

（1）报告期各期末，公司应收货款逾期原因分类如下：

单位：万元

逾期原因分类	2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
客户付款不及时	6,296.78	66.81%	6,222.46	76.53%	4,132.69	57.38%
客户协商展期	2,167.83	23.00%	1,268.80	15.60%	2,450.79	34.03%
客户经营困难	572.49	6.07%	429.78	5.29%	392.77	5.45%
售后维修时间较长延期付款	387.71	4.11%	210.20	2.59%	225.99	3.14%
合计	9,424.81	100.00%	8,131.24	100.00%	7,202.24	100.00%

公司客户逾期主要系客户付款不及时、客户协商展期、售后维修时间较长以及客户经营困难等原因造成，公司以中小客户为主，部分客户受其下游客户的回款情况、自身资金安排、宏观经济环境等因素影响，导致部分客户回款出

现延迟，公司客户分布较广，出现集中无法回款的可能性较小。针对客户经营困难导致逾期的客户，公司对其回款情况进行分析，并结合客户经营情况及诉讼等情况，认为预计收回货款的可能性较小，对该部分客户全额计提坏账准备。

(2) 客户展期情况

报告期内，公司给予展期的主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	展期期限	展期金额	截至 2023. 12. 31 应收货款余额	截至 2023. 12. 31 逾期金额	期后累计回款 金额	期后回款 占应收货款 余额比
客户 1	2021.6-2022.7	2,086.28	2, 515. 67	486. 08	185. 94	7. 39%
客户 2	2021.6-2023.3	947.26	-	-	-	-
客户 3	2021.6-2022.12	853.81	-	-	-	-
客户 4	2022.8-2023.12	663.00	252. 20	252. 20	126. 20	50. 04%
客户 5	2023. 8-2024. 10	270. 00	384. 23	86. 23	53. 96	14. 04%
客户 6	2022.5-2023.10	260.43	582. 86	246. 40	-	-
客户 7			-	-	-	-
客户 8	2023. 8-2024. 9	230. 00	355. 00	275. 00	-	-
客户 9	2023. 7-2024. 6	197. 20	135. 90	37. 35	45. 31	33. 34%
客户 10	2023.5-2024.6	144.40	-	-	-	-
客户 11	2022.9-2023.7	138.00	88. 44	86. 00	-	-
客户 12	2024. 4-2025. 8	114. 00	114. 00	-	-	-
客户 13	2023.3-2023.12	87.21	46. 24	26. 88	30. 40	65. 74%
客户 14	2023.3-2023.12	86.50	62. 20	60. 37	-	-
客户 15	2023.4-2024.4	83.50	67. 00	24. 00	3. 50	5. 22%
客户 16	2023.5-2024.6	80.00	32. 40	-	2. 50	7. 72%
客户 17	2023. 11-2024. 10	72. 89	63. 30	44. 55	1. 00	1. 58%
客户 18	2022.11-2023.12	72.00	61. 00	61. 00	-	-
客户 19	2023. 9-2025. 2	68. 60	63. 50	31. 97	-	-
客户 20	2022.3-2022.6	58.50	-	-	-	-
客户 21	2023.5-2023.11	54.00	11. 59	-	5. 00	43. 16%
客户 22	2023. 11-2024. 11	52. 30	48. 30	29. 53	2. 00	4. 14%
其余 48 家客户	-	1, 180. 69	526. 60	420. 28	58. 85	11. 18%
合计	-	7, 800. 57	5, 410. 42	2, 167. 83	514. 65	9. 51%

注 1：上表期后累计回款金额统计截止日为 2024 年 2 月 29 日；

注 2：客户 1 展期金额均已收回，截至 **2023 年末** 应收货款余额为签订展期协议之后新增交易的应收货款。

公司结合客户的经营情况、资金状况以及客户信用等对于部分资金周转较慢的客户给予展期，上述展期客户中个别客户在期后 2 个月内未回款，但在 **2023 年度** 期间均有支付货款，尚未发现重大经营异常，除此之外上述客户期后均有在陆续回款，公司认为上述展期客户不存在较大的坏账风险。

2、逾期款项期后收回情况

报告期各期末，公司逾期贷款期后收回情况如下：

单位：万元

时点	逾期金额 (剔除单项 计提坏账准 备部分)	期后累计 收回金额	期后累 计收回 比例	其中： 1 年内 收回	其中： 1-2 年 收回	其中： 2-3 年 收回	期后 1 年内收 回比例
2023.12.31	8,852.32	2,566.88	29.00%	2,566.88	-	-	29.00%
2022.12.31	7,701.46	6,555.47	85.12%	6,555.47	-	-	85.12%
2021.12.31	6,809.47	6,614.34	97.13%	6,138.15	476.18	-	90.14%

注：上表期后回款金额统计截止日为 **2024 年 2 月 29 日**。

由上表可知，逾期款项大部分在期后一年内收回，报告期各期末，期后一年内收回金额占剔除单项计提坏账准备的逾期金额比例分别为 90.14%、**85.12%** 和 **29.00%**，2022 年末、**2023 年末** 受回款期限不满 1 年影响，回款比例低于 2021 年末和 **2022 年末** 的回款比例；**2023 年末** 逾期贷款期后回款比例为 **29.00%**，主要逾期客户在期后均在陆续回款，主要逾期客户不存在重大资金链紧张或经营困难的客户，结合 2021 年末及 **2022 年末** 期后回款比例较高，公司认为逾期贷款不存在较大的坏账风险。

2023 年末，逾期贷款中期后未收回货款的主要客户如下：

单位：万元

客户名称	2023.12.31 逾期金额	期后收 回金额	期后收 回比例	期后未收 回金额	是否存在较大的坏 账风险
客户 1	601.81	90.73	15.08%	511.08	否，客户陆续回款
客户 2	472.75	-	-	472.75	否，2024 年 3 月已 收回逾期款 472.75 万元
客户 3	486.08	175.22	36.05%	310.86	否，客户陆续回款
客户 4	275.00	-	-	275.00	否，2023 年度有回 款
客户 5	246.40	-	-	246.40	否，2023 年度有回 款

客户名称	2023. 12. 31 逾期金额	期后收 回金额	期后收 回比例	期后未收 回金额	是否存在较大的坏 账风险
客户 6	289. 02	44. 83	15. 51%	244. 19	否，客户陆续回款
客户 7	236. 91	22. 05	9. 31%	214. 87	否，客户陆续回款
客户 8	201. 69	-	-	201. 69	否，客户于 2024 年 2 月支付非逾期贷 款 301. 84 万元
客户 9	157. 32	-	-	157. 32	否，2023 年度有回 款
客户 10	142. 82	-	-	142. 82	否，2023 年度有回 款
客户 11	252. 20	126. 20	50. 04%	126. 00	否，客户陆续回款
客户 12	122. 13	-	-	122. 13	否，2023 年度有回 款
客户 13	120. 28	7. 00	5. 82%	113. 28	否，客户陆续回款
合计	3, 604. 41	466. 03	12. 93%	3, 138. 39	-

注：上表期后回款金额统计截止日为 2024 年 2 月 29 日。

上述主要未回款客户不存在重大经营风险，且客户陆续在回款，公司预计回款金额会超过应收货款账面价值，不存在较大的坏账风险。

四、补充说明未按期兑付商业承兑汇票期后收回的具体情况，包括但不限于收回方式、到期/收回时间、会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

1、未按期兑付商业承兑汇票期后收回的具体情况

报告期内，公司因出票人未履约导致票据到期无法兑付的金额为 0 万元、75.00 万元和 50.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

票据 类别	出票人/承兑人	前手单位	票据 到期日	到期未承 兑金额	未承兑原因
商业承 兑汇票	深圳市九天中创 自动化设备有限 公司	东莞市扬耀精密五 金制品有限公司	2023-4-30	50.00	承兑人资金 周转困难
商业承 兑汇票	深圳市九天中创 自动化设备有限 公司	东莞市扬耀精密五 金制品有限公司	2022-12-31	50.00	承兑人资金 周转困难
商业承 兑汇票	深圳市九天中创 自动化设备有限 公司	东莞市扬耀精密五 金制品有限公司	2022-10-31	20.00	承兑人资金 周转困难
商业承 兑汇票	北银高速公路建 设（云南）集团有 限公司	昆山凡宜和自动化 设备有限公司	2022-5-17	5.00	承兑人资金 周转困难

上述出票人（承兑人）非发行人的直接客户，因承兑人或承兑人的股东已

被列为失信被执行人，资金周转困难，导致商业承兑汇票到期无法兑付。

（1）昆山凡宜和自动化设备有限公司于 2022 年 6 月 9 日通过银行转账方式支付了 7.00 万元的货款。截至 2022 年末，上述未兑付的商业承兑汇票款已通过银行转账收回。

（2）公司应收东莞市扬耀精密五金制品有限公司的商业承兑汇票 20.00 万元于 2022 年 10 月 31 日到期，到期时未兑付，于 2022 年 12 月 6 日兑付；于 2022 年 12 月 31 日到期的 50.00 万元商业承兑汇票到期时未兑付，于 2023 年 3 月 25 日收到承兑行为浙商银行的银行承兑汇票 45.60 万元，于 2023 年 5 月 29 日收到承兑行为华夏银行和中信银行的银行承兑汇票 15.00 万元；于 2023 年 4 月 30 日到期的 50.00 万元商业承兑汇票到期时未兑付，于 2023 年 6 月 15 日兑付。

2、会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

公司未按期兑付商业承兑汇票相关的会计处理如下：

（1）商业承兑汇票未兑付时：

借：应收账款

贷：应收票据

（2）通过银行存款收回货款时：

借：银行存款

贷：应收账款

（3）收到债权转让对应资产并验收时：

借：固定资产

借：应交税费

贷：应收账款

公司将应收票据转为应收货款后，将应收货款追溯至对应的应收货款账龄起始日，并按其账龄计提坏账准备，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

五、补充说明报告期各期将应收票据转为应收货款或将应收货款转为应收票据的具体情况，坏账准备计提的具体过程，会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

（一）说明报告期各期将应收票据转为应收货款的具体情况，坏账准备计提的具体过程，会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

报告期各期将应收票据转为应收货款的具体情况会计处理详见本问题回复之“四、2、会计处理是否符合《企业会计准则》的规定”。公司将应收票据转为应收货款后，将应收货款追溯至对应的应收货款账龄起始日，并按其账龄计提坏账准备，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

对于应收票据转为应收货款后的坏账准备计提的具体过程如下：

1、应收票据坏账准备计提具体过程

单位：万元

客户名称	时点	期末余额	账龄	计提比例	坏账准备
东莞市扬耀精密五金制品有限公司	2022.12.31	50.00	1 年以内	5.00%	2.50
昆山凡宜和自动化设备有限公司	2021.12.31	5.00	1-2 年	10.00%	0.50

2、应收货款坏账准备计提具体过程

（1）东莞市扬耀精密五金制品有限公司

单位：万元

2022 年度								
项目	2021.12.31		加：本期销售增加	减：本期应收票据回款	加：应收票据转入	减：到期日后兑付	2022.12.31	
	应收货款	坏账准备					应收货款	坏账准备
应收货款	-	-	236.00	170.00	70.00	20.00	116.00	5.80
其中：1 年以内	-	-	/	/	/	/	116.00	5.80
2023 年度								
项目	2022.12.31		加：本期销售增加	减：本期应收票据回款	加：应收票据转入	减：到期日后兑付	2023. 12. 31	
	应收货款	坏账准备					应收货款	坏账准备
应收货款	116.00	5.80	-	60.60	50.00	50.00	55.40	2.77
其中：1 年以内	116.00	5.80	/	/	/	/	-	-
1-2 年	-	-	/	/	/	/	55.40	2.77

(2) 昆山凡宜和自动化设备有限公司

单位：万元

2022 年度						
项目	2021.12.31		加：应收 票据转入	减：收回	2022.12.31	
	应收货款	坏账准备			应收货款	坏账准备
应收货款	30.90	3.09	5.00	22.00	13.90	6.95
其中：1-2 年	30.90	3.09	/	/	-	-
2-3 年	-	-	/	/	13.90	6.95
2023 年度						
项目	2022. 12. 31		加：应收 票据转入	减：收回	2023. 12. 31	
	应收货款	坏账准备			应收货款	坏账准备
应收货款	13.90	6.95	-	-	13.90	13.90
其中：1-2 年	-	-	/	/	-	-
2-3 年	13.90	6.95	/	/	13.90	13.90

(二) 说明报告期各期将应收货款转为应收票据的具体情况，坏账准备计提的具体过程，会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

公司在确认收入时同步确认应收货款，待实际收到票据时将相应的应收货款余额转入应收票据（含应收账款融资）科目进行核算，故公司存在先确认应收货款后再按实际收到的票据金额转入应收票据的情形。

报告期内，对于银行承兑汇票，由于到期不获支付的可能性较低，且发行人历史上未发生过兑付风险，未发生被背书人或贴现银行因票据未能到期承兑向发行人追索的情形，因此发行人对银行承兑汇票未计提坏账准备；对于商业承兑汇票，公司按照连续计算账龄的原则，在各期末将应收商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收货款账龄起始日，按其账龄计提坏账准备。

报告期各期末，对于商业承兑汇票坏账准备计提的具体过程如下：

单位：万元

项目		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
2023. 12. 31	应收票据	434. 97	205. 32	155. 21	-	795. 49
	计提比例	5. 00%	10. 00%	50. 00%	-	15. 07%
	坏账准备	21. 75	20. 53	77. 61	-	119. 89
2022.12.31	应收票据	336.65	269.06	265.93	-	871.64
	计提比例	5.00%	10.00%	50.00%	-	34.51%

	坏账准备	16.83	26.91	132.96	-	176.70
2021.12.31	应收票据	155.00	5.00	348.83	-	508.83
	计提比例	5.00%	10.00%	50.00%	-	35.90%
	坏账准备	7.75	0.50	174.42	-	182.67

综上，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

六、补充说明对应收票据及应收货款期后回款情况、坏账准备计提充分性的核查情况和核查结论

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、取得发行人的应收票据备查登记簿、应收货款明细表、期后回款统计表，分析发行人应收票据及应收货款期后回款情况以及期后未回款的主要客户名单、期后未回款金额及占比等，访谈发行人财务负责人、销售部负责人，了解客户未回款原因及回款计划，应收票据及应收货款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2023. 12. 31	2022.12.31	2021.12.31
应收货款期后回款情况			
1、应收货款余额①	63,390.37	51,271.53	37,906.94
其中：单项计提坏账准备的应收货款②	651.16	429.78	392.77
2、期后回款金额③	10,521.73	44,683.40	37,251.77
3、期后回款比例④=③/①	16.60%	87.15%	98.27%
4、期后回款比例（扣除已单项计提坏账准备的应收货款）⑤=③/（①-②）	16.77%	87.89%	99.30%
应收票据期后回款情况			
1、应收票据（含应收款项融资，下同）余额①	20,853.27	21,837.09	20,986.99
其中：未终止确认的已背书或已贴现未到期的应收票据②	8,105.34	18,088.29	15,629.90
2、扣除未终止确认的已背书或已贴现未到期的应收票据③=①-②	12,747.93	3,748.80	5,357.09
3、应收票据期后回款金额④	6,628.07	3,150.17	5,352.09
其中：到期承兑金额	4,339.84	1,335.70	1,312.89
背书转让金额	2,288.22	2,331.17	4,039.20
贴现金额	-	81.93	
4、期后回款比例⑤=④/③	51.99%	100.00%	99.91%

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
应收货款期后回款情况			
5、期后未回款金额	6,119.86	-	5.00
其中：期后到期未承兑	-	-	5.00
截至 2024 年 2 月 29 日持有未到期	6,119.86	-	-

注：上表期后回款金额统计截止日为 2024 年 2 月 29 日。

2、获取发行人应收账款坏账准备计提政策、应收账款账龄与预期信用损失率对照表，检查坏账准备的计提方法及预期信用损失率的具体确定过程，分析坏账准备计提政策是否与同行业可比公司存在较大差异；

3、获取应收票据及应收货款坏账准备计提明细表，检查应收票据及应收货款账龄划分是否正确，计提方法是否按照坏账政策一贯执行；

4、对于期后未回款的主要客户，查询客户工商资料，结合实地走访或视频访谈，了解客户是否存在经营异常情况，判断坏账准备计提是否充分。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人应收票据期后回款中除出现 1 笔商业承兑汇票期后到期未兑付的情形，其余到期的应收票据均已正常收回，截至 2023 年 12 月末，商业承兑汇票到期未及时兑付的款项均已收回发行人应收票据坏账准备计提充分；

2、发行人应收货款期后回款情况不存在重大异常，坏账准备计提充分。

七、申报会计师的核查情况

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人应收货款明细表，分析报告期内客户首付比例低于 20%，或分期数大于 12 个月的收入情况、应收票据或应收货款金额情况，回款周期和毛利率情况，分析变动的原因及合理性；

2、获取发行人应收账款坏账准备计提政策、应收账款账龄与预期信用损失率对照表，检查坏账准备的计提方法及预期信用损失率的具体确定过程，对预期信用损失率执行重新计算，并与现行的坏账准备计提比例进行对比分析，以评估管理层计提应收货款坏账准备的充分性与谨慎性；对比分析同行业可比上

市公司预期信用损失率情况及坏账准备计提情况，分析发行人应收货款坏账计提比例与同行业可比上市公司的存在差异的原因及合理性；

3、获取发行人逾期应收货款明细表、逾期应收货款账龄分析表及逾期货款期后回款统计表；访谈发行人财务负责人、销售部负责人，了解客户逾期原因、期后未回款原因及回款计划，对于展期客户，取得展期协议；分析发行人逾期应收货款期后回款情况、回款周期以及期后未回款的主要客户名单、期后未回款金额及占比等，判断是否存在较大的坏账风险；

4、了解报告期各期末未按期兑付商业承兑汇票的原因，检查未按期兑付商业承兑汇票的期后收回单据，判断会计实处是否符合《企业会计准则》的规定；

5、获取应收票据明细账，检查应收票据转为应收货款或将应收货款转为应收票据的具体情况；复核应收票据坏账准备的计提情况，判断相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期，直销模式下采用非融资租赁结算的客户首付比例低于 20%，或分期数大于 12 个月的收入占比呈上升趋势，应收票据（含应收款项融资）余额占比、应收货余额占比与对应收入占比变动趋势一致，均呈上升趋势，不存在回款周期或毛利率异常情形；

2、发行人应收货款预期信用损失率的制定过程符合《企业会计准则》规定；发行人预期信用损失率相比同行业可比公司没有显著差异，发行人制定的预期信用损失率谨慎、合理；2021 年末应收货款坏账计提比例低于可比公司、变动趋势不一致具有合理性；

3、报告期内，发行人逾期货款主要系部分客户受其下游客户的回款情况、自身资金安排、宏观经济环境、中美贸易摩擦等因素影响，导致部分客户回款出现延迟，扣除单项计提坏账准备后的逾期货款，发行人各期末逾期货款在期后陆续回款，不存在较大回款障碍及坏账风险。

4、报告期各期末未按期兑付商业承兑汇票主要系出票人（承兑人）资金周转困难，发行人期后通过银行存款转账收回、银行承兑汇票背书转让收回、到期后承兑收回等方式收回，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定；

5、发行人将应收票据转为应收货款的情况系商业承兑汇票到期未兑付，应收票据转为应收货款后，发行人将应收货款追溯至对应的应收货款账龄起始日，并按其账龄计提坏账准备，符合《企业会计准则》的规定；发行人将应收货款转为应收票据系收到票据时将相应的应收货款余额转入应收票据，按照商业承兑汇票转入时对应的应收账款账龄连续计算的原则，并参照应收账款的计提方法计提坏账准备，符合《企业会计准则》的规定。

八、申报会计师的质控部门的复核情况

发行人会计师已根据《中国注册会计师审计准则第 1121 号—对财务报表审计实施的质量控制》《质量控制准则第 5101 号—会计师事务所对执行财务报表审计和审阅、其他鉴证和相关服务业务实施的质量控制》和本所质量规程的要求，为发行人 IPO 项目委派了项目质量控制复核人员。

项目质量控制复核人查阅并复核了项目组就前述事项的回复及相应的核查底稿，复核项目组是否执行了充分、有效的审计程序及核查程序，是否获取了充分、恰当的审计证据以对前述事项发表意见。

经复核，发行人会计师的质控部门认为：发行人会计师项目组就前述问题的回复已执行的审计程序及核查程序充分、有效，获取了充分、恰当的审计证据，可以支持得出的核查意见。

问题 12：关于存货

申报材料及审核问询回复显示：

（1）2020 年末发行人发出商品占比 28.82%，高于其他年度。

（2）2019 年，库龄 1 年以内的存货跌价准备计提比例较高，主要是对通过债务重组收回的旧机计提了存货跌价准备。

（3）发行人立式加工中心占比较高，该类产品通用性较强、周转较快，与同以立式加工中心为主的创世纪较为接近，但发行人存货跌价准备计提变动趋势与创世纪不一致。

（4）可比公司国盛智科、纽威数控和海天精工以龙门加工中心及卧式加工中心为主，产品的标准化程度相对较低，在备货上较难精准，容易积压。

(5)2021 年末存货同比增长 115.73%, 存货周转天数由 2020 年末的 131.55 天下降至 161.81 天; 2022 年上半年, 经济增速放缓, 抑制了部分下游客户的采购需求, 发行人主动下调销售价格, 加之前期铸件采购成本相对较高, 毛利率下降 4.6 个百分点。

请发行人:

(1) 补充说明 2020 年度发出存货占比较高的原因及合理性, 与可比公司是否存在差异;

(2) 补充说明发行人债务重组收回旧机计提存货跌价准备的测试过程、计提情况及依据;

(3) 补充说明库存商品、在产品、发出商品中各类产品的构成及跌价准备计提情况, 各类产品存货跌价准备计提与可比公司是否一致, 差异的原因及合理性;

(4) 结合存货周转天数、期后结转情况、销售价格、毛利率等变动情况, 进一步分析存货跌价准备计提的充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见, 并补充说明对存货真实性、期后结转情况、跌价准备计提充分性的核查情况和核查结论。请保荐人、申报会计师的质控或内核部门就上述事项履行必要的复核程序并发表复核意见。

【回复】

一、补充说明 2020 年度发出存货占比较高的原因及合理性, 与可比公司是否存在差异

(一) 补充说明 2020 年度发出存货占比较高的原因及合理性

2020 年末发出商品占存货比重为 28.82%, 占比较高主要系因当年度 12 月份出货量较大导致当期末发出商品余额较大, 以及因产能不足, 其他存货(库存商品)库存水平处于低位, 综合导致 2020 年末发出商品在存货中的占比较高。

1、出货量较大

2020 年, 受益于我国制造业复苏强劲、机床设备更新换代、数控化率持续提升等多重有利条件, 我国机床行业开始新一轮上行周期, 数控机床下游行业需求旺盛, 订单快速增长, 公司出货量同比大幅增长, 2020 年同比增长 86.03%。

公司产品需要安装调试和验收，导致期末发货量大的情况下发出商品余额较大。2020年末发出商品余额占最后一个月发货金额的比率与其他期间相比不存在重大差异。**2020年末至2023年末**，发出商品余额占各期最后一个月发货金额的比率分别为64.76%、60.35%、52.79%和**42.95%**，总体稳定。

2、库存水平处于低位

2020年发出商品占比较高受当年末库存商品备货量不足的影响。2020年3月份以来，受益于国内疫情控制较好，国内制造业持续景气，机床市场需求旺盛，公司订单大幅增长，尽管公司快速扩充产能，但2020年产能提升速度依然无法完全满足客户订单快速增长的需求，导致公司库存商品余额同比下降16.74%。**2020年度(末)至2023年度(末)**，库存商品余额占比分别为14.45%、30.85%、37.13%和**27.75%**，

分别为25.49天、46.15天、65.18天和**65.36天**，2020年公司库存商品备货量处于低位。

(二) 与可比公司是否存在差异

2020年末，公司与同行业可比公司发出商品余额占存货余额的比重对比情况如下：

公司	2020.12.31
创世纪	59.63%
国盛智科	5.48%
纽威数控	19.59%
海天精工	23.75%
行业平均	27.11%
乔锋智能	28.82%

2020年末公司发出商品余额占比于行业平均水平基本一致，与创世纪及国盛智科相比差异较大。

创世纪发出商品余额占比大幅高于行业平均水平，主要系创世纪以生产销售3C行业机型为主，3C行业马太效应明显，下游主要客户议价能力较强，存在单次订单量较高的情况。创世纪针对客户部分大订单采用均衡交付模式，该种交付模式下，公司高端智能装备业务的单笔订单分批进行产品交付，但客户

往往对单笔订单项下所有批次设备进行统一验收，客观上造成未验收的发出商品余额较大。

国盛智科发出商品余额占比大幅低于行业平均水平，主要系其除数控机床业务外，还存在 PET 瓶胚自动化生产线智能单元及装备部件等业务，此类业务不需验收，从发出到收入确认时间间隔较短，故其发出商品占比较少。

二、补充说明发行人债务重组收回旧机计提存货跌价准备的测试过程、计提情况及依据

（一）债务重组收回旧机计提存货跌价准备的测试过程及依据

各报告期末，公司债务重组收回的旧机以库存商品或发出商品的状态存在。因此公司债务重组收回的旧机以售价或估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。其中：库存商品、发出商品有合同价格约定的，选取合同价格为售价，不存在合同价格的，以旧机近期平均销售价格作为估计售价；估计的销售费用和相关税费以售价或估计售价乘以当期的平均费用率计算。

各报告期末，公司债务重组收回旧机按照成本与可变现净值孰低计量，对于成本高于可变现净值的存货，计提相应的存货跌价准备。

公司同时结合存货的库龄情况、长库龄存货期后的使用情况等因素，对无市场需求的存货全额计提了跌价准备。

各报告期末，公司均执行了上述测试过程，测试过程计算合理、计提金额正确恰当。

（二）公司债务重组收回旧机存货跌价准备计提情况

单位：万元

日期	账面余额	跌价准备	计提比例
2023.12.31	136.99	35.40	25.84%
2022.12.31	35.40	35.40	100.00%
2021.12.31	32.40	32.40	100.00%

报告期内，公司债务重组收回旧机存货跌价准备计提比例分别为 100.00%、100.00%和 25.84%，2021 年末、2022 年末的旧机库存无市场需求，全额计提存货跌价准备；2023 年末计提比例较低，主要系 2023 年新增的 10 台债务重组旧

机于期后对外销售，不存在跌价的情况。

三、补充说明库存商品、在产品、发出商品中各类产品的构成及跌价准备计提情况，各类产品存货跌价准备计提与可比公司是否一致，差异的原因及合理性

(一) 库存商品、在产品、发出商品中各类产品的构成及跌价准备计提情况

各报告期末，公司库存商品、在产品、发出商品中各类产品的构成及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目			账面余额	跌价准备	计提比例
2023.12.31	库存商品	立式加工中心	9,773.31	93.56	0.96%
		龙门加工中心	2,690.85	14.86	0.55%
		卧式加工中心	877.66	8.41	0.96%
		其他数控机床	2,512.99	65.10	2.59%
		合计	15,854.80	181.93	1.15%
	在产品	立式加工中心	4,532.77	-	-
		龙门加工中心	2,432.55	-	-
		卧式加工中心	385.23	-	-
		其他数控机床	1,600.95	-	-
		合计	8,951.50	-	-
	发出商品	立式加工中心	4,216.79	-	-
		龙门加工中心	1,061.85	-	-
		卧式加工中心	428.30	-	-
		其他数控机床	573.80	-	-
		合计	6,280.74	-	-
2022.12.31	库存商品	立式加工中心	16,270.55	92.34	0.57%
		龙门加工中心	1,940.59	65.60	3.38%
		卧式加工中心	829.53	-	-
		其他数控机床	2,178.32	215.57	9.90%
		合计	21,219.00	373.51	1.76%
	在产品	立式加工中心	4,517.67	-	-
		龙门加工中心	2,806.67	-	-

项目			账面余额	跌价准备	计提比例
		卧式加工中心	772.99	-	-
		其他数控机床	1,010.92	-	-
		合计	9,108.25	-	-
	发出商品	立式加工中心	2,602.48	-	-
		龙门加工中心	1,406.31	-	-
		卧式加工中心	196.53	-	-
		其他数控机床	1,328.63	6.37	0.48%
		合计	5,533.94	6.37	0.12%
2021.12.31	库存商品	立式加工中心	15,157.38	58.75	0.39%
		龙门加工中心	873.93	-	-
		卧式加工中心	311.64	-	-
		其他数控机床	1,602.27	173.34	10.82%
		合计	17,945.20	232.10	1.29%
	在产品	立式加工中心	5,536.92	-	-
		龙门加工中心	3,521.98	-	-
		卧式加工中心	970.80	-	-
		其他数控机床	1,604.33	-	-
		合计	11,634.02	-	-
	发出商品	立式加工中心	4,154.52	-	-
		龙门加工中心	1,941.08	-	-
		卧式加工中心	256.34	-	-
		其他数控机床	1,330.86	-	-
		合计	7,682.79	-	-

各类存货余额中均以立式加工中心产品为主，与公司立式加工中心销售占比较高的情况一致。公司存货跌价准备计提主要是库存商品，在产品和发出商品跌价的可能性相对较小。

库存商品计提存货跌价的主要是长库龄呆滞的部分，其中其他数控机床计提存货跌价的为目前市场需求较小的精雕机。

（二）各类产品存货跌价准备计提与可比公司是否一致，差异的原因及合理性

由于可比公司均未披露各类产品存货跌价准备的具体信息，因此未能进行

比较。为说明存货跌价准备计提与可比公司的对比情况，申报会计师选取了报告期内各类别存货的存货跌价准备计提情况进行对比，具体如下：

单位：万元

公司名称	项目	2023. 12. 31			2022.12.31			2021.12.31		
		账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
创世纪	原材料	27,111.28	1,822.26	6.72%	55,738.35	208.24	0.37%	58,781.39	522.73	0.89%
	库存商品	41,731.61	5,338.37	12.79%	59,055.72	2,174.19	3.68%	48,747.00	1,882.78	3.86%
	发出商品	42,950.41	12,463.86	29.02%	71,018.89	1,037.79	1.46%	85,625.84	2,658.30	3.10%
	委托加工物资	168.04	15.99	9.52%	3,127.36	22.96	0.73%	1,389.16	22.96	1.65%
	自制半成品	25,816.05	389.06	1.51%	32,287.64	87.91	0.27%	42,216.69	222.80	0.53%
	合同履约成本	1,720.60	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	139,498.00	20,029.53	14.36%	221,227.96	3,531.09	1.60%	236,760.07	5,309.57	2.24%
国盛智科	原材料	26,639.46	1,203.42	4.52%	27,503.61	1,038.95	3.78%	20,810.44	805.24	3.87%
	在产品	9,586.25	79.83	0.83%	10,128.03	81.24	0.80%	10,151.89	49.64	0.49%
	库存商品	11,679.27	123.78	1.06%	11,644.60	62.50	0.54%	3,330.03	96.68	2.90%
	发出商品	1,872.05	-	-	2,261.99	-	-	4,576.49	-	-
	委托加工物资	1,004.69	-	-	414.99	-	-	896.00	-	-
	合计	50,781.72	1,407.04	2.77%	51,953.22	1,182.68	2.28%	39,764.86	951.55	2.39%
纽威数控	原材料	38,705.99	3,101.92	8.01%	39,228.71	2,997.66	7.64%	28,720.44	2,614.24	9.10%
	在产品	12,779.92	-	-	15,457.55	24.04	0.16%	11,229.81	62.51	0.56%
	库存商品	25,952.85	580.35	2.24%	18,118.36	711.77	3.93%	11,333.33	528.96	4.67%
	发出商品	14,314.73	1.94	0.01%	12,482.40	1.84	0.01%	19,985.94	14.14	0.07%

公司名称	项目	2023. 12. 31			2022.12.31			2021.12.31		
		账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
	委托加工物资	3,761.47	-	-	6,760.80	-	-	6,976.69	-	-
	合同履约成本	336.19	-	-	238.83	-	-	381.12	-	-
	合计	95,851.15	3,684.21	3.84%	92,286.64	3,735.30	4.05%	78,627.34	3,219.85	4.10%
海天精工	原材料	19,568.53	4,183.61	21.38%	22,722.92	3,362.27	14.80%	24,351.84	3,736.96	15.35%
	在产品	29,777.55	-	-	40,579.50	-	-	36,797.02	-	-
	库存商品	61,813.27	1,152.81	1.86%	46,034.23	784.83	1.70%	34,635.63	328.23	0.95%
	发出商品	42,438.66	27.20	0.06%	43,317.26	32.78	0.08%	25,314.59	75.67	0.30%
	委托加工物资	696.18	-	-	679.14	-	-	2,258.70	-	-
	自制半成品	9,906.11	1,800.86	18.18%	9,446.45	1,125.94	11.92%	9,016.46	447.62	4.96%
	合计	164,200.30	7,164.48	4.36%	162,779.50	5,305.82	3.26%	132,374.24	4,588.48	3.47%
可比公司平均值	原材料	28,006.32	2,577.80	10.16%	36,298.40	1,901.78	6.65%	33,166.03	1,919.79	7.30%
	在产品	17,381.24	39.92	0.42%	22,055.03	52.64	0.48%	19,392.91	37.38	0.35%
	库存商品	35,294.25	1,798.82	4.49%	33,713.23	933.32	2.46%	24,511.50	709.16	3.10%
	发出商品	25,393.96	4,164.34	9.70%	32,270.14	357.47	0.52%	33,875.71	687.03	0.87%
	委托加工物资	1,407.60	15.99	9.52%	2,745.57	22.96	0.73%	2,880.14	5.74	0.41%
	自制半成品	17,861.08	1,094.96	9.84%	20,867.05	606.93	6.10%	25,616.57	335.21	2.75%
	合同履约成本	1,028.40	-	-	238.83	-	-	381.12	-	-
	合计	112,582.79	8,071.31	6.33%	132,061.83	3,438.72	2.80%	121,881.63	3,517.36	3.05%

公司名称	项目	2023. 12. 31			2022.12.31			2021.12.31		
		账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
乔锋智能	原材料	16,216.98	645.80	3.98%	15,935.69	560.07	3.51%	17,121.96	407.59	2.38%
	在产品	8,951.50	-	-	9,108.25	-	-	11,634.02	-	-
	库存商品	15,854.80	181.93	1.15%	21,219.00	373.51	1.76%	17,945.20	232.10	1.29%
	发出商品	6,280.74	-	-	5,533.94	6.37	0.12%	7,682.79	-	-
	委托加工物资	249.34	-	-	1,155.07	3.36	0.29%	1,501.20	5.22	0.35%
	半成品	1,934.96	24.94	1.29%	4,110.98	13.45	0.33%	2,193.58	13.45	0.61%
	合同履约成本	66.71	-	-	77.62	-	-	98.55	-	-
	合计	49,555.02	852.67	1.72%	57,140.54	956.77	1.67%	58,177.30	658.36	1.13%

注 1：由于创世纪、国盛智科未披露 2023 年度数据，故创世纪、国盛智科 2023 年末数据以 2023 年半年报数据替代；

注 2：上表创世纪 2021 年至 2022 年财务数据系引用深圳创世纪数据。为增加可比性，2022 年末引用深圳创世纪 2022 年 5 月末数据。深圳创世纪未披露 2022 年末和 2023 年 6 月末数据，上表创世纪 2023 年 6 月末财务数据系引用创世纪上市公司数据，创世纪上市公司 2022 年末和 2023 年 6 月末存货跌价计提比例为 10.88%和 14.36%，计提比例较高主要系其存货包含剥离的精密结构件业务剩余存货，因前后口径不同，可比性较弱，故本小题下列与同行业对比说明不包含创世纪 2023 年 6 月末数据，创世纪指深圳创世纪。

根据上表，同行业可比公司存货跌价准备计提主要集中在原材料、库存商品及自制半成品（半成品）等存货类别，在产品、发出商品（创世纪除外）、委托加工物资及合同履约成本等存货类别计提金额及计提比例较低或没有计提。公司存货跌价准备计提主要集中在原材料、库存商品及半成品存货类别，与同行业可比公司一致。

同行业可比公司中，海天精工、纽威数控计提比例较高，公司 2021 年末、2022 年末和 **2023 年末** 的原材料计提比例与国盛智科相近，高于创世纪。同行业可比公司原材料存货跌价准备计提比例偏高主要是因为其长库龄的原材料占比较高所致，公司原材料的库龄结构与同行业可比公司比较如下：

项目		1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计
创世纪	2023. 12. 31	未披露	未披露	未披露	未披露
	2022.5.31	96.03%	2.53%	1.44%	100.00%
	2021.12.31	94.90%	2.44%	2.65%	100.00%
国盛智科	2023. 12. 31	未披露	未披露	未披露	未披露
	2022.12.31	未披露	未披露	未披露	未披露
	2021.12.31	未披露	未披露	未披露	未披露
	2019. 12. 31	74. 15%	17. 35%	8. 50%	100. 00%
纽威数控	2023. 12. 31	未披露	未披露	未披露	未披露
	2022.12.31	未披露	未披露	未披露	未披露
	2021.12.31	未披露	未披露	未披露	未披露
	2020.12.31	81.45%	6.04%	12.51%	100.00%
海天精工	2016.6.30	65.23%	14.92%	19.85%	100.00%
	2015.12.31	66.99%	17.57%	15.43%	100.00%
	2014.12.31	72.28%	11.89%	15.83%	100.00%
乔锋智能	2023. 12. 31	88. 87%	7. 75%	3. 38%	100. 00%
	2022.12.31	89.43%	9.10%	1.47%	100.00%
	2021.12.31	94.44%	4.32%	1.23%	100.00%

注：报告期内，纽威数控未披露其原材料库龄结构数据，为增加可比性，纽威数控引用其招股说明书披露的 **2020 年末** 原材料数据；报告期内，海天精工未披露其原材料库龄结构数据，上述数据为其首次公开发行股票披露的招股说明书中原材料及半成品的库龄结构数据；报告期内，国盛智科未披露原材料库龄结构数据，引用其招股说明书披露的 **2019 年末** 原材料数据。

国盛智科、纽威数控、海天精工原材料 1 年以上的库存占比较高，因此其原材料存货跌价准备计提比例偏高。根据纽威数控首次公开发行股票并在科创板上

市招股说明书：“在生产、采购方面，公司总体上采取‘以销定产’‘以销定购’的模式，并根据市场销售预期提前组织采购部分常用的工作台、主轴、刀库、导轨、直角头等零部件，由于后续市场需求发生变化，部分数控机床型号产品出货量下降，导致相关的原材料领用放缓，库龄延长，公司对原材料进行跌价测试并计提跌价准备，其中长库龄的原材料跌价准备金额较高。”海天精工报告期内未披露存货库龄结构数据，根据海天精工上市时披露的招股说明书其 1 年以上的原材料及半成品的库龄比例均较高，根据海天精工上市后披露的年度报告，其原材料计提比例虽然逐年下降，但是仍然处于相对较高的水平。

公司总体存货跌价准备计提比例与同行业可比公司相比较低，主要系公司产品中立式加工中心占比较高，其机床部件的通用性较强，周转较快，而同行业可比公司中国盛智科、纽威数控和海天精工以龙门加工中心及卧式加工中心为主，以 2021 年度为例，国盛智科高档数控机床（主要是各类龙门加工中心和精密卧式加工中心）收入占比为 53.45%、纽威数控和海天精工龙门加工中心及卧式加工中心收入占比分别为 68.74%、68.61%，龙门加工中心及卧式加工中心产品的标准化程度相对较低，在备货上较难精准，容易积压。因此，公司存货跌价准备计提比例与同以立式加工中心为主的创世纪较为接近，具有合理性。

对公司与创世纪的存货跌价准备计提情况进行进一步分析如下：

1、原材料及自制半成品（半成品）

创世纪存货中无在产品科目，由于机床行业原材料在成本结构中占比较高，为便于比较，将公司在产品归入原材料中，并与创世纪进行对比。报告期内，公司原材料及自制半成品（半成品）的存货跌价准备计提比例均高于创世纪。

2、库存商品

公司 2021 年末及 2022 年末库存商品存货跌价准备计提比例低于创世纪，主要原因系创世纪在 2021 年末及 2022 年 5 月末对部分精雕机产品计提了较高金额的存货跌价准备所致。根据广东创世纪智能装备集团股份有限公司关于对深圳证券交易所《关于广东创世纪智能装备集团股份有限公司申请发行股份购买资产并募集配套资金的首轮审核问询函》的回复（修订稿）（以下简称“创世纪审核问询函”）：“2021 年及 2022 年 1-5 月库存商品及半成品计提减值的主要原因为公司部分精雕机因市场需求及技术指标的原因已不再生产销售，故对这部分精雕机及对应的原材料计提减值。对比钻攻机，精雕机主要应用在玻璃加工行业，使用

范围小，旧型号难以销售，故标的公司综合考虑并对存货进行减值测试后，对部分旧型号精雕机计提了减值。截至 2022 年 5 月末，标的公司精雕机相关原材料、半成品及库存产成品原值占对应存货类别的比例分别为 4.40%、0.89%和 3.65%，此部分旧型号精雕机相关的原材料、半成品及库存商品占总存货的比例较小，但在存货跌价准备中，对应精雕机相关上述三类存货的占比分别为 99.92%、100%和 82.18%，为存货跌价准备的主要部分，计提减值具有谨慎性。” 综上，创世纪库存商品存货跌价准备计提比例较高主要是因为其对部分精雕机计提了较大金额的跌价准备所致。基于精雕机应用领域的特殊性，乔锋智能已逐步退出精雕机的生产和销售，截至 2023 年末，精雕机库存商品原值为 65.10 万元，已全额计提跌价准备。剔除精雕机后，根据创世纪审核问询函回复内容进行测算，创世纪截止 2022 年 5 月 31 日库存商品存货跌价准备计提比例为 0.68%，低于公司截至 2022 年 12 月 31 日的计提比例 0.87%（截至 2023 年 12 月 31 日计提比例 0.74%）。

3、发出商品

报告期内，公司发出商品存货跌价准备计提比例低于创世纪，主要原因系创世纪自 2020 年以来各期末存在较大金额的长库龄发出商品所致，具体情况如下：

单位：万元

公司名称	日期	期末发出商品余额	其中库龄 6 个月以上发出商品余额	占比	其中库龄 1 年以上发出商品余额	占比
创世纪	2023. 12. 31	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
	2022.5.31	71,018.89	9,496.31	13.37%	5,369.61	7.56%
	2021.12.31	85,625.84	21,461.25	25.06%	5,638.17	6.58%
乔锋智能	2023. 12. 31	6,280.74	297.17	4.73%	85.43	1.36%
	2022.12.31	5,533.94	268.61	4.85%	-	-
	2021.12.31	7,682.79	754.05	9.81%	586.59	7.64%

2021 年末，公司库龄 1 年以上发出商品均为出租的设备，截至 2022 年末，出租的设备均已到期收回，且已实现销售，不存在跌价的情况；2023 年末库龄 1 年以上发出商品为客户对产品的选型参数存在分歧，正在调试过程中，设备自身不存在较大问题，公司持续销售该机型产品，不存在跌价的情况。报告期各期末，剔除用于出租的部分后，库龄 6 个月以上的发出商品余额占比较低，存在库龄 6 个月以上的发出商品主要受未安装调试完成、部分立式加工中心客户要求陪产测试或签章流程长等因素导致，不存在其他减值因素，总体上公司发出商品跌价的

可能性较小。根据上表，创世纪发出商品中库龄 6 个月以上的部分占比较高，其中库龄 1 年以上的发出商品占比也相对略高，相比之下，公司库龄相对较长的发出商品占比较低。根据创世纪问询函：“库龄一年以上的发出商品主要是由产品质量纠纷、合同纠纷、验收周期长造成，深圳创世纪已对库龄一年以上的发出商品进行减值测试并计提了相应的减值金额”。因此，公司发出商品存货跌价准备低于可比公司具有合理性。

综上，公司存货跌价准备计提主要集中在原材料、库存商品及半成品存货类别，与同行业可比公司一致。公司总体存货跌价准备计提比例与同行业可比公司相比较低，主要系产品结构差异所致，相比以龙门加工中心及卧式加工中心为主国盛智科、纽威数控和海天精工，整体上公司产品的标准化程度较高，部件通用性较强，加之公司存货总管控较好，长库龄存货较少，因此存货跌价准备计提比例略低。公司存货跌价准备计提比例略低于创世纪，主要系创世纪对库存商品中部分呆滞的精雕机以及长库龄发出商品计提了较大金额的跌价准备所致，相比之下，公司不存在上述情况。

四、结合存货周转天数、期后结转情况、销售价格、毛利率等变动情况，进一步分析存货跌价准备计提的充分性

（一）公司存货周转天数情况

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
存货周转天数	188.97	192.24	180.69

报告期内，公司存货周转天数变动不大，2021 年及 2022 年存货周转天数有所上升，主要受公司期末备货增加所致。

（二）公司存货期后结转情况

单位：万元

项目		存货余额	期后结转金额	期后结转比例
2023. 12. 31	库存商品	15,854.80	5,478.44	34.55%
	原材料	16,216.98	7,998.05	49.32%
	在产品	8,951.50	7,370.81	82.34%
	半成品	1,934.96	229.65	11.87%
	发出商品	6,280.74	1,781.80	28.37%
	委托加工物资	249.34	74.16	29.74%

项目		存货余额	期后结转金额	期后结转比例
	合同履约成本	66.71	31.24	46.83%
	合计	49,555.02	22,964.15	46.34%
2022.12.31	库存商品	21,219.00	20,822.07	98.13%
	原材料	15,935.69	14,161.88	88.87%
	在产品	9,108.25	9,024.11	99.08%
	半成品	4,110.98	4,080.13	99.25%
	发出商品	5,533.94	5,448.52	98.46%
	委托加工物资	1,155.07	995.62	86.20%
	合同履约成本	77.62	74.41	95.86%
	合计	57,140.54	54,606.73	95.57%
2021.12.31	库存商品	17,945.20	17,655.17	98.38%
	原材料	17,121.96	16,580.41	96.84%
	在产品	11,634.02	11,634.02	100.00%
	半成品	2,193.58	2,180.13	99.39%
	发出商品	7,682.79	7,682.79	100.00%
	委托加工物资	1,501.20	1,501.20	100.00%
	合同履约成本	98.55	98.55	100.00%
	合计	58,177.30	57,332.28	98.55%

注：上表期后结转金额统计截止日为 2024 年 2 月 29 日。

报告期各期末，公司各项存货期后结转的比例均较高，存货期后结转情况总体良好。

（三）公司产品销售价格情况

报告期内，公司各类产品的销售价格情况如下：

单位：万元/台

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
立式加工中心	19.85	21.23	22.09
龙门加工中心	97.12	98.01	89.17
卧式加工中心	53.66	60.56	58.88
其他数控机床	29.74	30.63	24.86

注：此表数据不含销售旧机。

公司根据产品生产成本及合理利润率水平，同时结合市场竞争、公司产能利用率等因素制定各系列产品的销售指导价格。报告期内，公司各类产品的平均销售价格受具体产品型号变动以及公司定价策略影响略有变动，总体上价格变动不

大。

（四）公司毛利率情况

报告期内，公司主要产品的毛利率情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
立式加工中心	30.56%	30.70%	36.78%
龙门加工中心	24.67%	23.36%	25.77%
卧式加工中心	21.06%	27.06%	29.30%
其他数控机床	19.91%	20.20%	19.71%
主营业务毛利率	28.99%	29.04%	34.89%
综合毛利率	29.13%	29.30%	34.39%

报告期各期，公司综合毛利率分别为 34.39%、29.30%和 **29.13%**，其中主营业务毛利率分别为 34.89%、29.04%和 **28.99%**，2022 年度因产品定价调整和铸件价格较高毛利率有所下降，但仍保持在较高的水平。

综上，报告期内，公司存货周转天数变动不大，存货期后结转情况良好，平均产品销售价格和毛利率总体较为平稳，处于相对较高的水平，公司产品跌价的可能性较小，公司存货跌价准备计提充分。

五、补充说明对存货真实性、期后结转情况、跌价准备计提充分性的核查情况和核查结论

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、对发行人管理层进行了访谈，了解发行人采购与付款循环、生产与仓储循环内部控制及业务流程；对发行人财务部成本会计进行访谈，了解发行人成本核算逻辑，包括成本核算的对象、成本归集和分配方法及核算流程；

2、抽取样本对采购与付款循环、生产与仓储循环进行穿行测试和控制测试；

3、抽取样本对发行人采购进行细节测试，检查采购相关的合同、订单、送货单、入库单、对账单、发票、付款单据等；

4、抽取样本对报告期内主要供应商进行函证或走访，供应商函证核查金额及核查比例如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
----	---------	---------	---------

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
采购金额	86,302.47	98,803.71	109,092.77
发函交易金额	74,409.56	83,864.81	86,810.89
发函比例	86.22%	84.88%	79.58%
回函金额	71,661.37	81,406.72	85,603.10
回函占采购金额比例	83.04%	82.39%	78.47%
回函占发函金额比例	96.31%	97.07%	98.61%

供应商走访核查金额及核查比例如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
采购金额	86,302.47	98,803.71	109,092.77
实地走访或视频访谈金额	62,856.83	74,877.58	84,590.66
实地走访或视频访谈金额比例	72.83%	75.78%	77.54%

5、抽取样本对发行人存货的出入库进行截止性测试；

6、取得并复核发行人各期末存货盘点计划、存货盘点表，对存货进行了监盘，申报会计师对发行人 2021 年末、2022 年末、2023 年末的存货监盘情况如下：

单位：万元

2023 年末			
存货科目	期末余额	监盘金额	监盘比例
库存商品	15,854.80	15,441.45	97.39%
原材料	16,216.98	11,176.56	68.92%
在产品	8,951.50	7,361.95	82.24%
半成品	1,934.96	1,934.96	100.00%
发出商品	6,280.74	1,917.64	30.53%
委托加工物资	249.34	-	-
合同履约成本	66.71	-	-
合计	49,555.02	37,832.55	76.34%
2022 年末			
存货科目	期末余额	监盘金额	监盘比例
库存商品	21,219.00	20,522.15	96.72%
原材料	15,935.69	11,338.81	71.15%
在产品	9,108.25	6,578.29	72.22%
半成品	4,110.98	4,026.87	97.95%
发出商品	5,533.94	-	0.00%

委托加工物资	1,155.07	538.73	46.64%
合同履约成本	77.62	-	0.00%
合计	57,140.54	43,004.85	75.26%
2021 年末			
存货科目	期末余额	监盘金额	监盘比例
库存商品	17,945.20	16,820.25	93.73%
原材料	17,121.96	8,952.69	52.29%
在产品	11,634.02	8,552.27	73.51%
半成品	2,193.58	2,193.58	100.00%
发出商品	7,682.79	-	0.00%
委托加工物资	1,501.20	722.49	48.13%
合同履约成本	98.55	-	0.00%
合计	58,177.30	37,241.27	64.01%

经过监盘程序，发行人存货真实存在，监盘数量与账面结存数量不存在重大差异；

7、对发出商品、委托加工物资实施了函证程序，函证情况如下：

单位：万元

存货科目	项目	2023. 12. 31	2022.12.31	2021.12.31
发出商品	期末余额	6, 280. 74	5,533.94	7,682.79
	发函金额	5, 355. 26	4,929.33	6,260.15
	发函比例	85. 26%	89.07%	81.48%
	回函金额	4, 023. 46	3,481.85	5,630.26
	回函金额占期末余额比例	64. 06%	62.92%	73.28%
	回函金额占发函金额比例	75. 13%	70.64%	89.94%
委托加工物资	期末余额	249. 34	1,155.07	1,501.20
	发函金额	208. 46	997.46	1,381.73
	发函比例	83. 61%	86.36%	92.04%
	回函金额	208. 46	997.46	1,381.73
	回函金额占期末余额比例	83. 61%	86.36%	92.04%
	回函金额占发函金额比例	100. 00%	100.00%	100.00%

经过函证程序，发行人发出商品、委托加工物资函证结果与账面记录一致，不存在异常；

8、取得并复核发行人的存货收发存，对存货发出进行计价测试；

9、复核发行人产品成本的归集、分配、结转等计算过程。

10、结合存货库龄以及期后存货减少的情况分析存货期后结转情况；

11、访谈发行人相关人员，了解存货跌价准备计提政策及相关内控制度，并评价计提政策的合理性及内控制度的有效性，获取并检查报告期各期末存货跌价准备计提表及存货库龄表，复核公司可变现净值的确定方法和计算过程，结合公司产品特征、库龄分布等分析存货跌价准备变动的原因及合理性、存货跌价准备计提的充分性；

12、查阅同行业可比公司相关数据，与同行业可比公司存货跌价准备计提比例进行对比分析，核实发行人存货跌价准备计提比例是否符合行业特征，与同行业存在差异的原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人期末存货真实存在，核算金额准确，期后结转情况总体良好，存货跌价准备计提充分。

六、申报会计师的核查情况

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人报告期各期临近期末最后一个月出货量数据，并与发出商品进行对比，分析发出商品余额占最后一个月出货金额的比重变动的合理性；访谈发行人采购负责人，了解库存商品备货情况及 2020 年末的备货水平；

2、获取发行人债务重组收回旧机的存货跌价准备计提明细表，复核发行人可变现净值的确定方法和计算过程；

3、获取发行人库存商品、在产品、发出商品中各类产品的构成及跌价准备计提情况；查阅同行业可比公司相关数据，与同行业可比公司存货跌价准备计提比例进行对比分析，分析发行人存货跌价准备计提比例是否符合行业特征，与同行业存在差异的原因及合理性；

4、结合报告期内发行人存货周转天数、期后结转情况、销售价格、毛利率等变动情况，分析发行人存货跌价准备计提的充分性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、2020年末发行人发出商品占存货比重较高主要系因机床市场需求量旺盛，当期期末出货量较大且库存水平处于低位，具有合理性；

2、发行人债务重组收回旧机的存货跌价准备的测试过程计算合理、计提金额正确恰当；2021年末、2022年末，**债务重组收回旧机全额计提存货跌价准备** **主要是因为旧机库存无市场需求，全额计提存货跌价准备；2023年末计提比例较低，主要系2023年新增的10台债务重组旧机于期后对外销售，不存在跌价的情况；**

3、发行人库存商品、在产品、发出商品中存货跌价准备计提主要是库存商品，在产品和发出商品跌价的可能性相对较小，库存商品中主要是立式加工中心和其他数控机床计提了存货跌价准备，计提存货跌价的主要是长库龄呆滞的部分，龙门加工中心和立式加工中心库龄相对较短，不存在需要计提存货跌价准备的情形；发行人存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司主要系产品结构及存货管理政策差异所致，具有合理性；

4、报告期内，发行人存货周转天数变动不大，存货期后结转情况较好，平均产品销售价格和毛利率总体较为平稳，且处于相对较高的水平，发行人产品跌价的可能性较小，发行人存货跌价准备计提充分。

七、申报会计师的质控部门的复核情况

发行人会计师已根据《中国注册会计师审计准则第1121号—对财务报表审计实施的质量控制》《质量控制准则第5101号—会计师事务所对执行财务报表审计和审阅、其他鉴证和相关服务业务实施的质量控制》和本所质量规程的要求，为发行人IPO项目委派了项目质量控制复核人员。

项目质量控制复核人查阅并复核了项目组就前述事项的回复及相应的核查底稿，复核项目组是否执行了充分、有效的审计程序及核查程序，是否获取了充分、恰当的审计证据以对前述事项发表意见。

经复核，发行人会计师的质控部门认为：发行人会计师项目组就前述问题的回复已执行的审计程序及核查程序充分、有效，获取了充分、恰当的审计证据，可以支持得出的核查意见。

问题 13：关于旧机销售

申报材料及审核问询回复显示：

（1）报告期内，公司通过债务重组收回江苏千寻智能制造有限公司、东莞市嘉正电子科技有限公司、天津摩来亚科技有限公司和天津利马特精密机械有限公司合计设备 216 台。

（2）通过债务重组收回旧机的价格确认依据包括参考同期同型号旧机平均销售价格、放弃债权账面价值、民事判决书。

请发行人：

（1）补充说明与上述客户业务开展的具体情况、交易金额、收入确认时间、抵债应收款项的金额及后续交易情况。

（2）补充说明使用放弃债权账面价格作为回收价格的原因及公允性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、补充说明与上述客户业务开展的具体情况、交易金额、收入确认时间、抵债应收款项的金额及后续交易情况

公司与江苏千寻智能制造有限公司、东莞市嘉正电子科技有限公司、天津摩来亚科技有限公司和天津利马特精密机械有限公司业务开展的具体情况如下：

单位：台、万元

项目	江苏千寻智能制造有限公司	东莞市嘉正电子科技有限公司	天津摩来亚科技有限公司	天津利马特精密机械有限公司
交易内容	T-5A	T-5A	T-5A	T-5A
合同金额（含税）	5,638.82	1,122.00	408.00	665.60
合同销售数量	209	51	16	26
2016 年确认收入（含税）	4,856.40	1,122.00	408.00	-
2017 年确认收入（含税）	782.42	-	-	665.60
确认收入合计（含税）	5,638.82	1,122.00	408.00	665.60
抵债应收款项净额	1,609.81	592.06	155.58	170.67
抵债金额	1,609.20	555.90	155.58	151.20
投资收益	-0.61	-36.16	-	-19.47

除上述业务外，公司与上述客户后续无交易。

二、补充说明使用放弃债权账面价格作为回收价格的原因及公允性

根据财政部会计司发布 2021 年第二期企业会计准则实施问答：“如果债权人与债务人间的债务重组是在公平交易的市场环境中达成的交易，放弃债权的公允价值通常与受让资产的公允价值相等，且通常不高于放弃债权的账面余额。”因此当同期同型号旧机平均销售价格高于放弃债权账面价值时，公司根据上述财政部相关问答，使用放弃债权账面价值作为回收旧机的入账价值，可以避免债务重组时产生收益。

报告期内，公司使用放弃债权账面价值作为回收价格的旧机，其入账价值、期后销售情况如下：

单位：台、万元

收回旧机数量	旧机入账价值依据	累计入账价值	期后销售金额	累计入账价值与期后销售金额差额
11	放弃债权账面价值	114.67	134.51	-19.84

注：上表中不包括 2022 年度通过债务重组收回的 1 台精雕机设备，该台设备期后尚未实现销售，不包括 2023 年度通过债务重组收回的 1 台卧式加工中心，该台设备于 2023 年转为自用设备。

综上，基于财政部相关问答，公司对于部分同期同型号平均销售价格高于放弃债权账面价值的旧机，采用放弃债权账面价值入账，且期后销售价格与入账价值差异不大，符合企业会计准则的规定，具有公允性。

三、申报会计师的核查情况

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、取得并检查主要债务重组客户的明细账、合同、销货单、验收单等资料；
- 2、结合企业会计准则，检查发行人针对债务重组所做的会计处理是否正确，并复核债务重组损益计算过程是否正确，原始数据是否准确。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

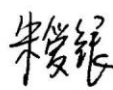
- 1、发行人与主要债务重组客户的交易主要发生在 2016 年度和 2017 年度；发行人与主要债务重组客户后续无交易；
- 2、发行人按照财政部会计司发布 2021 年第二期企业会计准则实施问答的要求使用放弃债权账面价格作为回收旧机的入账价值，可以避免债务重组时产生收益，符合企业会计准则的规定，具有公允性。

（此页无正文，为乔锋智能装备股份有限公司容诚专字[2024]518Z0158 号关于乔锋智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函中有关财务会计问题的专项说明之签字盖章页。）



中国·北京

中国注册会计师：  
崔永强

中国注册会计师：  
朱爱银

中国注册会计师：  
李珊

2024 年 4 月 15 日