

关于江苏万达特种轴承股份有限公司 公开发行股票并在北交所上市 申请文件的审核问询函的回复

信会师函字[2024]第 ZK010 号

北京证券交易所：

贵所出具的《关于江苏万达特种轴承股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》收悉。我们对贵所要求申报会计师核查的问题进行了审慎核查，现答复如下

（注：以下金额单位若未特别注明者均为人民币万元）

问题 1. 核心技术应用、生产设备投入及产品先进性

根据申请文件，（1）发行人是国内最早从事叉车轴承专业生产的企业之一，在热处理、磨削工艺等方面积累了一系列核心技术；报告期内发行人将部分锻加工、车加工、表面处理加工、渗碳加工等非核心工序采用委外加工方式完成。（2）发行人购买的钢材主要用于委外加工中的锻加工及车加工，对应的主要产品为外圈、内圈和轴头等，作为委托加工产品入库；主滚轮、侧滚轮和链轮的生产分为自主生产及外采半成品生产两种方式，其中自主生产方式耗用的主要原材料为外圈、内圈及轴头，外采方式耗用的主要原材料为侧滚轮组。（3）截至报告期末发行人主要的生产设备包括磨床、车床、机器人、淬火设备等，成新率为 51.91%。

（4）在叉车轴承领域，压碎负荷、冲击载荷、疲劳寿命等是主要的性能参数；发行人采用特殊热处理工艺制造的叉车门架轴承产品主要技术指标处于国内同

类产品领先水平，并实现了进口替代。(5) 目前国内叉车门架轴承高端产业化程度不高，尤其是大吨位、高空作业、特定恶劣环境等场合目前主要依赖进口轴承。

请发行人：(1) 说明从钢材加工至成品、外采内外圈轴头、外采轴承半成品等不同模式下，发行人各类产品的生产周期、投入产出比；说明外采侧滚轮组等轴承半成品模式下，发行人的后续生产工序、对应产品及主要销售客户。(2) 结合核心工序与非核心工序的划分标准，内外圈侧滚轮等配件材料的自产与外采的占比情况，发行人与外协供应商在热处理加工（渗碳加工）、磨加工（表面处理加工）工序的具体内容和使用的技术、设备及其差异，说明发行人核心技术在产品中的应用情况、附加值体现，核心工序或关键生产环节是否存在对外依赖情形。

(3) 结合报告期内核心技术的升级改进情况，以及行业技术水平、工艺特点以及发展趋势等，说明发行人核心技术属于特有技术还是行业通用技术，与同行业可比公司特别是“国际第一梯队制造商”相比是否具有先进性或存在差距及其具体表现。(4) 说明报告期内生产设备投入规模与自产产品产能、产量的匹配性，单位设备产出与同行业可比公司的比较情况；说明固定资产在总资产中的占比、折旧费在制造费用中的占比及与同行业可比公司的对比情况及差异和合理性，并量化分析相关因素对毛利率的影响。(5) 结合发行人叉车轴承产品与同行业可比公司或主要竞争对手同类产品相比在压碎负荷、冲击载荷、疲劳寿命等主要性能参数或指标的比较情况，说明公司叉车轴承产品实现进口替代的具体表征，“达到国际同类产品质量水平，主要技术指标处于国内同类产品领先水平”的表述是否具有充分依据。(6) 说明行业中关于叉车门架滚动轴承高中低端产品的划分标准、相应的客户群体、市场容量及竞争格局，高端产品的生产主要依赖于技术的迭代、工艺的进步还是生产设备的升级；发行人产品的所属档次及分布情况，对应的收入、利润及毛利率情况，与同类进口轴承相比具有的优势、存在的差异或差距。

请保荐机构逐一核查以上事项并发表意见；请申报会计师核查（4）事项并发表意见。

公司回复：

四、说明报告期内生产设备投入规模与自产产品产能、产量的匹配性，单位设备产出与同行业可比公司的比较情况；说明固定资产在总资产中的占比、折旧

费在制造费用中的占比及与同行业可比公司的对比情况及差异和合理性，并量化分析相关因素对毛利率的影响。

(一) 报告期内生产设备投入规模与自产产品产能、产量的匹配性，单位设备产出与同行业可比公司的比较情况；

1、报告期内发行人生产设备投入规模与自产产品产能、产量的情况

报告期内，发行人生产设备投入规模与自产产品产能、产量的情况如下：

项目		2023 年	2022 年	2021 年
机器设备原值（万元）	期初金额	9,248.42	8,080.19	6,750.35
	本期增加	70.98	1,168.23	1,329.84
	期末金额	9,319.40	9,248.42	8,080.19
叉车轴承（万套）	产量	898.27	952.88	938.24
	标准产量	1,010.00	1,116.46	1,027.51
	产能	1,092.27	1,211.21	1,100.43
回转支承（万套）	产量	5.37	6.15	5.79
	标准产量	5.10	5.64	5.29
	产能	5.63	6.01	5.60
总（标准）产量/机器设备原值平均数		0.11	0.13	0.14
总产能/机器设备原值平均数		0.12	0.14	0.15

注 1：产量为当年度实际生产的产品数量；

注 2：由于公司生产的轴承套圈和成品轴承产品型号众多，为使报告期内的产量具备可比性，叉车轴承产能数据根据公司产销量最大的标准件 980811 型叉车轴承进行统计，标准产量数据根据 980811 型叉车轴承的标准工时进行了统一折算，回转支承产能数据根据公司报告期内产销量最大的 0208I2 型回转支承进行统计，标准产量数据根据 0208I2 型回转支承的标准工时进行了统一折算；

注 3：机器设备原值平均数=（机器设备原值期初金额+机器设备原值期末金额）/2。

报告期内，发行人持续追加生产设备投入，各期机器设备原值分别增加 1,329.84 万元、1,168.23 万元、**70.98** 万元。报告期各期，叉车轴承及回转支承产品各期的合计产能产量与机器设备原值平均数之间的比值较为稳定，报告期内发行人生产设备投入规模与自产产品的产能、产量较为匹配。

截至 **2023 年 12 月末**，公司叉车轴承产品生产使用的现有设备及对应产能情况如下：

加工工序	数量 (台/套)	设备账面原值 (万元)	设备账面净值 (万元)	设备成新率	对应产能 (万套)
车加工	92	1,182.80	625.34	52.87%	800
整体热处理	8	504.08	363.23	72.06%	1,100
感应热处理	8	330.92	139.17	42.05%	500
磨加工	170	2,170.29	1,027.80	47.36%	1,200
装配	26	498.46	259.39	52.04%	1,200
合计	304	4,686.55	2,414.92	51.53%	-

注：上表中不含辅助设备等其他非直接设备。

截至 2023 年 12 月末，公司回转支承产品生产使用的现有设备及对应产能情况如下：

加工工序	数量 (台/套)	设备账面原值 (万元)	设备账面净值 (万元)	设备成新率	对应产能 (万套)
车加工	42	1,283.65	465.25	36.24%	5.50
整体热处理	3	168.99	141.31	83.62%	4.00
感应热处理	4	71.45	11.73	16.41%	3.60
磨加工	9	446.96	161.35	36.10%	8.00
装配	2	13.68	2.65	19.38%	8.00
合计	60	1,984.73	782.29	39.42%	-

注：上表中不含辅助设备等其他非直接设备。

2、单位设备产出与同行业可比公司的比较情况

报告期各期，发行人及同行业可比公司的单位设备产出情况如下：

单位：万元

公司	项目	2023 年	2022 年	2021 年
国机精工	期初机器设备原值	110,822.75	100,548.69	94,518.62
	期末机器设备原值	118,034.36	110,822.75	100,548.69
	主营业务收入	274,085.81	339,165.79	328,153.21
	单位设备产出（倍）	2.40	3.21	3.36
五洲新春	期初专用设备原值	123,913.17	106,480.38	99,275.25
	期末专用设备原值	未披露	123,913.17	106,480.38
	主营业务收入	未披露	311,602.57	234,153.55
	单位设备产出（倍）	-	2.70	2.28
龙溪股份	期初机器设备原值	83,553.80	80,070.71	82,689.01
	期末机器设备原值	未披露	83,553.80	80,070.71
	主营业务收入	未披露	168,952.17	140,327.84
	单位设备产出（倍）	-	2.07	1.72

公司	项目	2023 年	2022 年	2021 年
人本股份	期初专用设备原值	未披露	337,173.08	293,195.02
	期末专用设备原值	未披露	未披露	337,173.08
	主营业务收入	未披露	未披露	912,073.18
	单位设备产出（倍）	-	-	2.89
崇德科技	期初机器设备原值	15,691.59	10,093.24	8,647.74
	期末机器设备原值	未披露	15,691.59	10,093.24
	主营业务收入	未披露	43,833.38	39,569.68
	单位设备产出（倍）	-	3.40	4.22
可比公司均值		-	2.84	2.90
万达轴承	期初机器设备原值	9,248.42	8,080.19	6,750.35
	期末机器设备原值	9,319.40	9,248.42	8,080.19
	主营业务收入	33,691.53	33,184.00	34,901.80
	单位设备产出（倍）	3.63	3.83	4.71

数据来源：可比公司公开资料。

注：单位设备产出（倍）=主营业务收入/（期初设备原值+期末设备原值）*2。

报告期各期，发行人单位设备产出分别为 4.71、3.83 和 **3.63**，2021 年单位设备产出较高，主要是因为：在 2021 年宏观经济形势和制造业加速回暖、物流仓储业持续发展的背景下，叉车的增购及置换需求高速增长，发行人的叉车轴承产品的需求也随之提升，带动了发行人收入的增长；同时为应对产品需求的增长，发行人相应地增加了生产设备投入，但 2021 年年初机器设备的原值较低，拉低了当年机器设备原值的平均水平。

发行人单位设备产出高于同行业可比公司，主要原因包括：（1）发行人的主营业务为叉车轴承及回转支承的研发、生产和销售，主要产品包括叉车轴承（主滚轮轴承、侧滚轮轴承、链轮轴承、复合轴承、复合轴承组件）、回转支承等，发行人的机器设备、生产线等均用于生产叉车轴承、回转支承产品，专业化程度较高，设备产出效率较高；（2）报告期内，为提高生产效率，充分利用专业化协作的优势，发行人将锻加工、部分车加工等行业通用成熟且供给较为充分的非核心工序经由外协或外采半成品的方式完成，因此公司自有的机器设备单位产出相对更高。

(二) 说明固定资产在总资产中的占比、折旧费在制造费用中的占比及与同行业可比公司的对比情况及差异和合理性，并量化分析相关因素对毛利率的影响。

1、固定资产在总资产中的占比情况

报告期各期末，发行人及可比公司的固定资产账面价值、总资产及占比情况如下：

单位：万元

公司	项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
国机精工	固定资产账面价值	132,990.62	124,395.63	113,662.89
	总资产	516,628.35	525,172.23	492,567.91
	固定资产占比	25.74%	23.69%	23.08%
五洲新春	固定资产账面价值	未披露	106,998.55	99,975.03
	总资产	未披露	440,707.44	422,878.89
	固定资产占比	未披露	24.28%	23.64%
龙溪股份	固定资产账面价值	未披露	74,123.50	75,196.27
	总资产	未披露	356,940.69	345,151.25
	固定资产占比	未披露	20.77%	21.79%
人本股份	固定资产账面价值	未披露	未披露	299,986.57
	总资产	未披露	未披露	1,334,739.12
	固定资产占比	未披露	-	22.48%
崇德科技	固定资产账面价值	未披露	15,190.29	10,325.95
	总资产	未披露	72,631.44	53,698.78
	固定资产占比	未披露	20.91%	19.23%
可比公司均值		-	22.41%	22.04%
万达轴承	固定资产账面价值	15,661.67	16,876.14	15,697.48
	总资产	58,192.96	58,746.00	54,049.33
	固定资产占比	26.91%	28.73%	29.04%

数据来源：可比公司公开资料。

报告期各期末，发行人固定资产占比分别为 29.04%、28.73%和 26.91%，固定资产占比高于同行业可比公司平均数，主要是因为 2021 年年底发行人新厂房转固 1.13 亿元，新增固定资产金额较大，提高了固定资产占总资产的比例。

报告期各期末，同行业可比公司固定资产占比在 20%~30%之间，发行人的固定资产占比与同行业可比公司不存在重大差异。

2、折旧费在制造费用中的占比情况

报告期内，发行人折旧费占制造费用比例与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

公司	项目	2023年	2022年	2021年
万达轴承	制造费用	4,583.26	4,064.65	4,117.21
	制造费用-折旧费	964.17	758.53	522.77
	占比	21.04%	18.66%	12.70%
崇德科技	制造费用	未披露	3,350.28	3,187.04
	制造费用-折旧费	未披露	962.55	952.01
	占比	-	28.73%	29.87%

注：除崇德科技外，发行人其他可比公司未披露制造费用中的折旧费。

报告期各期，发行人折旧费在制造费用中的占比分别为 12.70%、18.66%和 21.04%，2022 年和 2023 年发行人折旧费用中的占比有所上升，主要是因为 2021 年年底发行人新厂房转固，同时 2022 年公司搬迁新厂房后，新增较多生产设备。

由于发行人的机器设备、生产线等均用于生产叉车轴承、回转支承产品，专业化程度较高，且发行人将锻加工、部分车加工等行业通用成熟且供给较为充分的非核心工序经由外协或外采半成品的方式完成，自有生产设备利用率水平相对较高且外协加工费整体水平高于崇德科技，因此发行人的单位设备产出相对更高，更高的单位设备产出摊薄了制造费用中的折旧费。

3、相关因素对毛利率的影响

报告期内，发行人产品的单位制造费用及折旧费对毛利率的影响情况如下：

单位：元/套

项目	2023年		2022年		2021年
	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值
主营业务毛利率	32.15%	1.22%	30.93%	0.17%	30.76%
销售均价	35.69	-2.58%	37.02	3.23%	35.30
单位成本	24.21	3.80%	25.57	-3.06%	24.44
其中：单位制造费用	4.86	-0.90%	4.53	-1.00%	4.16
其中：单位折旧费用	1.02	-0.49%	0.85	-0.86%	0.53

注：上表中各数据变动影响计算公式如下：单价变动的影响=(本期单价-上期单位成本)/本期单价-上期毛利率；单位成本变动的贡献=(上期单位成本-本期单位成本)/本期单价。

报告期内，发行人产品折旧费成本占主营业务成本的比例分别为 2.16%、3.31% 和 4.22%，2022 年和 2023 年单位折旧费变化对主营业务毛利率的影响分别为-0.86%和-0.49%，产品折旧费成本对主营业务毛利率的影响较小。2022 年和 2023 年发行人产品折旧费成本占比上升导致毛利率有所下降，主要是因为 2021 年末发行人新厂房转固并开始折旧，同时发行人搬迁新厂房后新增较多机器设备。

申报会计师回复：

（一）核查程序

针对（4）事项，申报会计师执行了以下核查程序：

1、取得了发行人的固定资产及对应折旧的明细账、产能产量统计表，复核报告期内折旧费用的计提与分配是否正确；

2、查阅发行人同行业可比公司公开披露的数据，与发行人进行比较分析，并分析制造费用中的折旧费对发行人毛利率的影响；

3、对报告期内新增的大额固定资产执行细节测试，检查其相应的合同、发票、验收单等支持性文件，核查其真实性和准确性；

4、执行固定资产盘点程序，核查固定资产是否真实、完好存在，是否出现提前报废、损毁、闲置的情况。

（二）核查意见

经核查，针对（4）事项，申报会计师认为：

报告期内发行人生产设备投入规模与自产产品的产能、产量相互匹配，单位设备产出较同行业可比公司更高主要是因为发行人的机器设备、生产线等均用于生产叉车轴承、回转支承产品，专业化程度较高，且发行人将锻加工、部分车加工等行业通用成熟且供给较为充分的非核心工序经由外协或外采半成品的方式完成；发行人的固定资产占比与同行业可比公司相比不存在重大差异，受单位设备产出较高的影响，发行人折旧费在制造费用中的占比低于崇德科技，2022 年和 2023 年单位折旧费变化对主营业务毛利率的影响分别为-0.86%和-0.49%，影响较小。

问题 3. 贸易商销售收入变动及毛利率较高的合理性

根据申请文件，（1）报告期内公司贸易商销售收入分别为 6,082.05 万元、9,034.74 万元、9,832.59 万元、3,835.30 万元，与 2022 年直销收入下滑趋势不一致，贸易商模式毛利率整体高于与直销模式且变化趋势不一致。（2）直接销售模式下，客户质检后进行签收，收入确认依据为客户签收单；公司对于同一客户存在以签收单和快递记录两种不同类型的单据确认收入的情况；部分签收单为自然人签字。

（1）贸易商销售收入变动的合理性及真实性。请发行人：①补充披露各期主要贸易商客户及金额占比情况。按照销售金额、合作年限、合作模式（受终端客户委托/受境内供应商委托）等分类分层说明报告期内贸易商数量、收入金额占比情况，报告期内贸易商新增减少数量及变动原因，分析贸易商销售稳定性。②结合终端主机客户采购模式、对供应商选取标准等，说明公司通过贸易商向终端客户销售的原因及合理性，是否符合行业惯例，说明是否存在直销客户同时通过贸易商向公司采购的情形，如存在，分析其合理性及两者价格差异情况。③结合 TVH 集团的采购销售模式、覆盖区域及终端用户叉车保有量等，分析其向公司采购规模与终端用户规模的匹配性，各期采购金额变化的原因，是否存在压货情形。说明贸易商爱克赛路各期末存货余额较大的原因及合理性。④结合贸易商客户合同签订方式及下单频率、进销存数据、信用政策及回款情况等，说明贸易商的终端销售实现情况，贸易商销售规模与终端客户产销规模的匹配性，进一步说明贸易商收入与公司收入整体下滑趋势不一致的原因，与可比公司的比较情况。

（2）不同销售模式毛利率差异较大。请发行人：①结合不同类型客户的定价方式及调价周期，说明叉车轴承细分产品及回转支承销售单价变化不一致的原因，分析同类产品不同销售模式定价的公允性；结合单价、成本构成量化分析各类产品毛利率波动趋势不一致的原因。②结合直销与贸易商、境内与境外销售的产品结构、销售占比、单价及单位成本变动等因素，分别说明直销与贸易商、境内与境外销售毛利率差异的原因及合理性，报告期内变动趋势不一致的原因，是否符合行业特征。③分别说明报告期各期直销和贸易商、境内和境外销售主要客户的毛利率情况，同类产品不同客户及相同客户不同年度之间是否存在较大差异，

结合产品具体类型、销售结构、销售单价、成本构成等因素，分别说明差异的原因及合理性。④补充说明报告期各期境外销售的主要客户情况及合作背景、性质（贸易商/直销）、销售金额及占比、终端客户情况。结合境外市场竞争格局、贸易及关税政策等，说明各期境外销售中直销和贸易商客户收入金额占比、产品结构、毛利率情况，是否存在显著差异及合理性。

（3）收入确认的准确性。请发行人：①列示各期不同销售模式下客户签收单签字或盖章不全、以快递记录确认收入等类型收入涉及的具体金额及占比、对应客户情况，说明各期收入确认的签收单、销售合同、物流运输记录等是否齐备。②结合销售合同对交货验收的具体约定、质检流程和时长等，说明仅签字或物流签收是否表明客户认可验收情况，签字人员的身份统计和核实情况、签收单据记录时间是否真实有效。③结合不同模式下客户交付要求、下单及签收频率、同行业可比公司销售流程及收入确认方法等，说明前述情形是否符合行业惯例，相关收入确认依据是否充分、确认时点是否谨慎，是否符合合同约定及《企业会计准则》的规定。④补充披露寄售模式主要客户及金额占比情况，报告期内寄售模式收入确认是否均取得了双方盖章的对账单。说明发出商品存放于客户端或第三方仓库的具体情况，寄售客户的下单频率、订单量与各期发出商品的匹配性。⑤说明境外销售的交货验收流程周期、收入确认外部依据，是否存在报关至发货间隔较长或长期放置于免税区的存货。⑥结合上述情况，说明发行人不同模式收入确认相关内控制度是否健全且得到有效执行，是否存在收入跨期、提前或延迟确认收入情形。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见：（1）区分销售模式和销售区域具体说明对收入真实性的核查方式、范围、结果及结论，获取证据及有效性。

（2）具体说明对贸易商终端销售的核查情况。说明对贸易商实地走访、终端客户穿透核查、细节测试、销售回款等情况，说明核查比例、核查证据的充分有效性。（3）说明对客户未盖章、快递签收单据等确认收入的真实性、准确性的核查情况，对签字人员效力、签字时间真实准确性、相关内控的核查方式及结论；对收入截止性测试的核查范围、方式及结论。结合上述情况，对发行人不同销售模式收入确认的准确性及内部控制有效性，收入的真实性、准确性、完整性发表明确意见。

本回复中贸易商客户的全称及简称对应情况如下：

序号	全称	简称
1	Western Japan Trading Co. Ltd	西日本贸易
2	Excel Corporation	爱克赛路
3	TVH Group	TVH 集团
4	杭州万亨力进出口有限公司	杭州万亨力
5	洛阳利美克机械有限公司	洛阳利美克
6	上海莱蒂克贸易有限公司	上海莱蒂克
7	上海力昀实业有限公司	上海力昀
8	广东艾希机械对外合作有限公司	广东艾希
9	安徽省新非轴承有限公司	安徽新非
10	洛阳 LYC 轴承有限公司	洛阳 LYC 轴承

一、贸易商销售收入变动的合理性及真实性。

公司回复：

(一) 补充披露各期主要贸易商客户及金额占比情况。按照销售金额、合作年限、合作模式（受终端客户委托/受境内供应商委托）等分类分层说明报告期内贸易商数量、收入金额占比情况，报告期内贸易商新增减少数量及变动原因，分析贸易商销售稳定性。

1、补充披露各期主要贸易商客户及金额占比情况。

公司已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“(一) 营业收入分析”之“4. 主营业务收入按销售模式分类”补充披露各期主要贸易商客户及金额占比情况，具体情况如下：

报告期内，公司前五大贸易商客户交易金额及占贸易商收入的比例如下：

年份	序号	贸易商名称	交易金额	占贸易商收入比例
2023 年	1	TVH 集团	1,595.41	21.16%
	2	Western Japan Trading Co. Ltd	1,117.35	14.82%
	3	Excel Corporation	635.41	8.43%
	4	洛阳利美克机械有限公司	400.77	5.32%
	5	Techno Total Solutions S. R. L.	253.37	3.36%
		合计	4,002.31	53.09%

年份	序号	贸易商名称	交易金额	占贸易商收入比例
2022 年	1	TVH 集团	1,980.05	20.14%
	2	Western Japan Trading Co. Ltd	1,094.05	11.13%
	3	Excel Corporation	930.69	9.47%
	4	上海莱蒂克贸易有限公司	510.99	5.20%
	5	广东艾希机械对外合作有限公司	457.35	4.65%
	合计		4,973.13	50.58%
2021 年	1	TVH 集团	2,159.30	23.90%
	2	Excel Corporation	1,062.40	11.76%
	3	Western Japan Trading Co. Ltd	1,048.22	11.60%
	4	上海莱蒂克贸易有限公司	636.06	7.04%
	5	广东艾希机械对外合作有限公司	524.12	5.80%
	合计		5,430.10	60.10%

2、按照销售金额、合作年限、合作模式（受终端客户委托/受境内供应商委托）等分类分层说明报告期内贸易商数量、收入金额占比情况，报告期内贸易商新增减少数量及变动原因，分析贸易商销售稳定性。

公司对贸易商的销售可分为三类模式：（1）第一类为受终端客户委托贸易商向公司进行采购，境外终端主机客户对于采购品种分散、采购量较小的零部件，通过贸易商统一提供采购服务，由贸易商负责寻找合适供应商并负责具体采购，包括下单订单、仓储物流、报关出口、存货管理等；（2）第二类为公司通过贸易商对不特定客户销售，公司直销客户主要为全球排名靠前的叉车主机厂客户，国内叉车整车品牌集中度相对较高，但对于境外规模较小的主机厂及后市场客户，由于客户较为分散且采购量较小，公司直接拓展及维护上述类型客户的难度、成本较高，公司选择与在相应市场渠道和销售能力较强的贸易商合作，发挥其专业分工优势；（3）第三类为除前两类模式外的“零售”模式，该类客户采购在时间和采购量方面呈现随机特征，主要客户群体可能为后市场的零散需求，公司对该类客户通常按照“先款后货”方式管理。

（1）按销售金额分层

报告期内，公司按照销售金额分层的贸易商收入情况如下：

年份	交易金额分层	贸易商家数	交易金额合计（万元）	金额占比
2023 年	100 万元及以上	16	5,805.95	77.02%
	50 万元至 100 万元	8	552.00	7.32%
	50 万元以下	245	1,180.66	15.66%
	合计	269	7,538.61	100.00%
2022 年	100 万元及以上	17	7,902.76	80.37%
	50 万元至 100 万元	10	728.50	7.41%
	50 万元以下	244	1,201.33	12.22%
	合计	271	9,832.59	100.00%
2021 年	100 万元及以上	13	7,438.56	82.33%
	50 万元至 100 万元	10	613.65	6.79%
	50 万元以下	288	982.53	10.88%
	合计	311	9,034.74	100.00%

1) 年度销售金额在 100 万元及以上的主要贸易商

公司年度销售金额在 100 万元以上的贸易商全部为“受终端客户委托”及“公司通过贸易商向不特定客户销售”模式，具体分布情况如下：

单位：万元

项目	贸易商模式	2023 年	2022 年	2021 年
家数	受终端客户委托	7	10	8
	公司通过贸易商向不特定客户销售	9	7	5
	合计	16	17	13
销售收入	受终端客户委托	2,825.77	4,663.52	4,481.64
	公司通过贸易商向不特定客户销售	2,980.18	3,239.24	2,956.92
	合计	5,805.95	7,902.76	7,438.56

报告期内，“受终端客户委托”模式的主要客户如下：

单位：万元

贸易商客户	终端客户	2023 年		2022 年		2021 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
西日本贸易	日本三菱、美国三菱、西班牙三菱	1,117.35	14.82%	1,094.05	11.13%	1,048.22	11.60%
爱克赛路	日本三菱、小松	635.41	8.43%	930.69	9.47%	1,062.40	11.76%
上海莱蒂克	韩国斗山叉车	130.05	1.73%	510.99	5.20%	636.06	7.04%

贸易商客户	终端客户	2023年		2022年		2021年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
广东艾希	美国三菱	144.68	1.92%	457.35	4.65%	524.12	5.80%
洛阳LYC轴承	美国Terex公司	191.90	2.55%	199.85	2.03%	333.10	3.69%
杭州万亨力	爱尔兰Combilift叉车	3.21	0.04%	103.44	1.05%	409.12	4.53%
洛阳利美克	瑞典丰田	400.77	5.32%	383.20	3.90%	329.09	3.64%
上海力昀	欧洲地区某传送带公司等	95.12	1.26%	384.71	3.91%	39.38	0.44%
小计	-	2,718.50	36.06%	4,064.29	41.33%	4,381.48	48.50%

注：占比系占公司当年贸易商收入的比例，下同。

报告期内，“公司通过贸易商向不特定客户销售”模式的主要客户如下：

单位：万元

客户名称	2023年		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
TVH集团	1,595.41	21.16%	1,980.05	20.14%	2,159.30	23.90%
安徽新非	225.75	2.99%	268.32	2.73%	266.99	2.96%
Techno Total Solutions S.R.L.	253.37	3.36%	267.1	2.72%	144.3	1.60%
Rulman Dunyasi Otomotiv San. Ve Dis. Tic. Ltd.	163.07	2.16%	197.86	2.01%	176.74	1.96%
上海昭宇机械配件有限公司	127.23	1.69%	250.51	2.55%	209.6	2.32%
合计	2,364.84	31.37%	2,963.83	30.15%	2,956.92	32.73%

2) 年度销售金额在50万至100万元之间的贸易商

公司年度销售金额在50万元至100万元之间的贸易商主要是公司通过贸易商向不特定客户销售类型，上述类型客户收入占比在80%左右。

3) 年度销售金额在50万元以下的贸易商

报告期内，公司年交易金额在50万以下的客户数量约85%为第三类“零售”模式客户，但上述客户群体的单个客户平均销售金额较低，平均每年销售金额在1万元-2万元之间，且其采购具有一定随机性，可能出现不同年度间未向发行人连续采购的情形。

(2) 按合作年限分层

报告期内，公司存在合作的贸易商家数较多，其中第三类“零售”模式下的贸易商数量最多，且合作存在不连续特征。

报告期内，发行人年度销售金额 50 万元以上的主要贸易商客户（收入占比约 85%）合作年限均在 5 年或 10 年以上，主要贸易商合作较为稳定，具体情况如下：

年份	分层	贸易商家数	交易金额合计（万元）	交易金额占比
2023 年	10 年及以上	18	5,504.04	73.01%
	5 年至 10 年	3	587.62	7.79%
	5 年以内	3	266.29	3.53%
	合计	24	6,357.95	84.34%
2022 年	10 年及以上	23	7,721.47	78.53%
	5 年至 10 年	3	844.54	8.59%
	5 年以内	1	65.26	0.66%
	合计	27	8,631.26	87.78%
2021 年	10 年及以上	18	6,986.60	77.33%
	5 年至 10 年	3	956.45	10.59%
	5 年以内	2	109.16	1.21%
	合计	23	8,052.21	89.12%

（3）按合作模式分层

公司与贸易商的合作主要为“受终端客户委托”模式及“公司通过贸易商向不特定客户销售”模式，相关收入占比约 95%，其他模式收入占比较低，具体情况如下：

年份	分层	贸易商家数	交易金额合计（万元）	交易金额占比
2023 年	受终端客户委托	19	3,185.75	42.26%
	公司通过贸易商向不特定客户销售	43	3,929.53	52.13%
	其他	207	423.34	5.62%
	合计	269	7,538.61	100.00%
2022 年	受终端客户委托	18	4,832.36	49.15%
	公司通过贸易商向不特定客户销售	44	4,595.05	46.73%
	其他	209	405.17	4.12%
	合计	271	9,832.59	100.00%
2021 年	受终端客户委托	20	4,807.04	53.21%

年份	分层	贸易商家数	交易金额合计 (万元)	交易金额占比
	公司通过贸易商向不特定客户销售	42	3,867.09	42.80%
	其他	249	360.61	3.99%
	合计	311	9,034.74	100.00%

2021年，“公司通过贸易商向不特定客户销售”模式收入较2020年增加1,239.42万元，主要是当年对TVH集团的销售金额同比增加1,175.43万元所致。

2022年，“公司通过贸易商向不特定客户销售”模式收入较2021年增加727.96万元，主要是因为2022年海外生产制造及经济活动恢复，相关领域需求回升，贸易商向公司的采购金额较2021年相应有所增加。

2023年“受终端客户委托”和“公司通过贸易商向不特定客户销售”模式的收入较2022年均有所下降，主要受欧美高通胀、去库存及地缘政治因素影响，贸易商销售收入有所下降。

(4) 新增和减少贸易商

如前所述，由于第三类“零售”模式对应的客户采购在时间和采购量方面具有随机特征，且通常采购量相对较小，因此在各年度未连续采购的贸易商认定为“新增”或“减少”贸易商的标准下，公司报告期各期的新增及减少贸易商数量较多，但涉及销售金额较低，具体情况如下：

新增/减少	项目	2023年	2022年	2021年
新增	新增贸易商家数（家）	93	98	120
	新增贸易商销售金额（万元）	177.10	499.21	179.67
	新增贸易商销售金额占贸易商收入比例	2.35%	5.08%	1.99%
减少	减少贸易商家数（家）	95	139	142
	减少贸易商上一年销售金额（万元）	168.60	245.42	215.47
	减少贸易商上一年销售金额占上一年贸易商收入比例	1.71%	2.72%	3.54%

注：新增贸易商是指当年合作但前一年度未合作；减少贸易商是指前一年度存在合作但当年未合作。

(二) 结合终端主机客户采购模式、对供应商选取标准等，说明公司通过贸易商向终端客户销售的原因及合理性，是否符合行业惯例，说明是否存在直销客户同时通过贸易商向公司采购的情形，如存在，分析其合理性及两者价格差异情况。

1、结合终端主机客户采购模式、对供应商选取标准等，说明公司通过贸易商向终端客户销售的原因及合理性，是否符合行业惯例

发行人贸易商模式主要针对境外市场，如前所述，境外终端主机客户对于采购品种分散、采购量较小的零部件，通过贸易商统一提供采购服务，由贸易商负责寻找合适供应商并负责具体采购，包括下达订单、仓储物流、报关出口、存货管理等。境外终端主机客户选择与专业化分工的贸易商合作，可以解决跨国采购流程复杂、不同地区文化和意识形态差异、供应商管理及维护成本高等问题，具有商业合理性。

终端主机厂对零部件供应商的选取标准如下：(1) 技术水平及产品品质能否满足终端主机厂客户的需求；(2) 供应商是否具备足够的生产能力，能够保证供货的及时性和稳定性；(3) 产品价格是否合理，终端主机厂在技术水平满足要求的供应商之间优先选择报价合理的供应商。公司在与贸易商建立合作关系初期，对应的终端主机厂客户也会参与对公司的审厂，对公司技术水平、产品品质、生产能力、价格等关键要素进行审核，通过审核后公司将通过贸易商向终端客户进行供货。

发行人同行业可比公司均存在通过贸易商或渠道商进行销售的业务模式，具体情况如下：

公司名称	销售模式
国机精工	按销售模式分为“渠道销售”和“终端销售”两类
五洲新春	公司采用“研发驱动、营销带动”的经营模式，把握行业发展趋势研发新产品，不断满足客户新需求。根据客户订单安排生产，同时根据客户的需求预测进行适当提前生产备货。以直销为主，经销为辅，并针对海外战略客户采取寄售库存营销模式。
龙溪股份	公司产品以自制为主，外协、外购分工协作为辅；生产组织多数采用“以单定产和预测排产”相结合的方式；国内市场采用直销模式，出口市场以直销为主，委托第三方间接出口为辅。

公司名称	销售模式
人本股份	公司将贸易商划分为“直销客户”，对贸易商销售收入占直销收入的比例约为5%； 除直销模式外，公司还存在少部分经销模式下的销售收入，占比较低。公司与经销商按年度签订经销协议，通过买断形式进行交易，销售流程与直销基本一致。
崇德科技	公司主要产品包括滑动轴承总成、滑动轴承组件、滚动轴承相关产品等，主要客户为能源发电、石油化工等终端客户，轴承销售数量较少（2022年，滑动轴承总成销量为6,203套，滑动轴承组件24,890套），因此销售模式均为直销。

2021-2023年，发行人与同行可比公司不同销售模式下的收入占比情况如下：

公司名称	销售模式	2023年	2022年	2021年
国机精工	渠道销售	9.74%	15.43%	8.76%
	终端销售	90.26%	84.57%	91.24%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%
人本股份	直销模式	未披露	97.60%	97.06%
	其中：贸易商模式	未披露	4.22%	4.39%
	经销模式	未披露	2.40%	2.94%
	合计	未披露	100.00%	100.00%
万达轴承	直销模式	77.62%	70.37%	74.11%
	贸易商模式	22.38%	29.63%	25.89%
	其中：受终端客户委托	9.46%	14.56%	13.77%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%

注：五洲新春、龙溪股份未披露经销收入金额。

2、说明是否存在直销客户同时通过贸易商向公司采购的情形，如存在，分析其合理性及两者价格差异情况

报告期内，公司存在少量的直销客户同时通过贸易商向公司采购的情形，具体情况如下：

单位：万元

终端客户	销售模式	客户名称	开始合作时间	采购品种	2023年	2022年	2021年
欧洲丰田	直销	Toyota Material Handling Manufacturing Sweden Ab	2020年	叉车轴承	684.82	578.45	742.67
	贸易商	洛阳利美克	2013年	叉车轴承、回转支承等	400.77	383.20	329.09

终端客户	销售模式	客户名称	开始合作时间	采购品种	2023年	2022年	2021年
爱尔兰 Combilift 叉车	直销	爱尔兰 Combilift ULC	2022年	叉车轴承	176.98	74.51	-
	贸易商	杭州万亨力	2006年	叉车轴承	3.21	103.44	409.12
韩国斗山 叉车	直销	斗山叉车（中 国）有限公司	2012年	叉车轴承	40.68	47.34	40.96
	贸易商	上海莱蒂克	2019年	叉车轴承	130.05	510.99	636.06

公司与欧洲丰田、爱尔兰 Combilift 叉车存在直销及贸易商销售的业务背景如下：公司与直销客户最早系通过贸易商进行供货，后因直销客户在国内设立办事处或其他方式，直销客户开始直接接触发行人并建立业务联系，但直销和贸易商销售的产品型号基本不一致。上述终端客户直接向公司采购后依然通过贸易商向公司采购的原因如下：1）对于终端客户而言，贸易商除向终端客户代为采购万达轴承产品外，同时也为终端客户提供其他类别产品的采购服务，并提供订单管理、物流仓储等配套服务，终端客户与贸易商的合作有利于优化其全球采购的管理成本，以及维护与贸易商之间的合作关系及供应链的安全性和稳定性；2）对于发行人而言，在贸易商受终端客户委托向其采购后，发行人如主动向终端客户争取原来贸易商代理产品的直销权，对发行人与贸易商之间的业务关系可能存在不利。

公司与韩国斗山叉车的直销业务客户是斗山叉车（中国）有限公司，通过贸易商销售的客户则为韩国斗山叉车，上述两个客户隶属同一集团，但为不同主体。公司最早与斗山叉车（中国）有限公司建立业务合作，但因公司产品价格较高，斗山叉车（中国）有限公司主要向国内另一供应商采购；之后基于上海莱蒂克与韩国斗山叉车的多年合作历史，公司通过上海莱蒂克向韩国斗山叉车实现供货。

报告期内，公司直接销售给终端客户产品型号与通过贸易商销售给终端客户产品型号不同，价格不直接可比，此处公司主要对比分析两种模式下的毛利率水平进行对比分析，具体情况如下：

终端客户	销售模式	客户名称	采购品种	2023年	2022年	2021年
欧洲丰田	直销	Toyota Material Handling Manufacturing Sweden Ab	叉车轴承	***	***	***
	贸易商	洛阳利美克	叉车轴承、回转支承等	***	***	***
爱尔兰 Combilift 叉车	直销	爱尔兰 Combilift ULC	叉车轴承	***	***	***
	贸易商	杭州万亨力	叉车轴承	***	***	***
韩国斗山 叉车	直销	斗山叉车（中国）有限公司 ¹	叉车轴承	***	***	***
	贸易商	上海莱蒂克	叉车轴承	***	***	***

报告期内，公司向终端客户直接销售产品的毛利率与销售给贸易商产品的毛利率存在差异，一方面系贸易商为终端客户提供下达订单、物流仓储、存货管理等配套服务，存在仓储物流、管理服务等成本，另一方面系账期差异影响，上述因素使得公司对贸易商毛利率与对相应的终端客户毛利率存在差异，具有商业合理性。

（三）结合 TVH 集团的采购销售模式、覆盖区域及终端用户叉车保有量等，分析其向公司采购规模与终端用户规模的匹配性，各期采购金额变化的原因，是否存在压货情形。说明贸易商爱克赛路各期末存货余额较大的原因及合理性。

1、结合 TVH 集团的采购销售模式、覆盖区域及终端用户叉车保有量等，分析其向公司采购规模与终端用户规模的匹配性，各期采购金额变化的原因，是否存在压货情形。

TVH 集团成立于 1969 年，总部位于比利时，在全球 5 大洲拥有 236 家直属业务分部，在全球范围内提供各类品牌叉车、高空作业车、港口机械、清扫设备、机场设备的后市场服务。TVH 集团的业务模式为：终端客户基于自身叉车、高空作业车、港口机械、清扫设备、机场设备等机械设备的零部件维修需求，在 TVH 官网下单，TVH 集团根据下单零部件的型号，在全球范围内寻找适配的零部件

¹ 2023 年 11 月 1 日，斗山叉车（中国）有限公司更名为斗山山猫叉车（烟台）有限公司。

供应商进行采购，采购后配送给终端客户；对于通用性较高、更换频率较高或生产和运输周期较长的部分零部件，TVH 集团会进行一定数量的备货。

报告期内，公司向 TVH 集团的销售金额与终端用户的规模匹配情况如下：

项目	2023 年	2022 年	2021 年
全球叉车保有量（万辆）	1,415.00	1,308.77	1,206.05
公司对 TVH 集团销售收入（万元）	1,595.41	1,980.05	2,159.30

注：T 年初的叉车保有量=T-10 年至 T-1 年的叉车销量总和（按照叉车 10 年使用寿命估算）。

2021 年，全球经济受宏观因素影响，海外制造及供应链遭受冲击，中国制造业率先全面恢复生产，当年全国贸易出口总额较 2020 年同比增长 21.2%，与此同时海运周期及成本也大幅上升。上述背景下，TVH 集团为确保供应稳定，加大了库存备货，因此 2021 年对公司采购金额**较高**。2022 年，国内受宏观因素影响，国内制造业及供应链受到冲击，TVH 集团对公司的备货库存未明显下降；**2023 年**，国内生产供应恢复，TVH 集团由于前期采购备货较多，叠加欧美高通胀及去库存因素，TVH 集团对公司的采购金额有所降低。

2021 年末、2022 年末及 **2023 年末**，TVH 集团采购万达轴承产品的期末库存分别为 937.87 万元、975.64 万元和 **1,156.18 万元**，2021 年末、2022 年末及 **2023 年末**期末库存基本保持稳定，**2023 年末有所增加**主要是因为近年来欧美持续加强对俄罗斯的贸易制裁，限制对俄货物出口，TVH 集团为俄罗斯市场储备的部分存货短期内无法实现向俄罗斯出口，使得 **2022 年末和 2023 年末**期末库存有所增加。综上，万达轴承销售给 TVH 集团的产品基本实现了终端销售，不存在期末压货的情形。

2、说明贸易商爱克赛路各期末存货余额较大的原因及合理性

2021 年末、2022 年末及 **2023 年末**，爱克赛路采购万达轴承产品的期末库存分别为 487.78 万元、227.38 万元和 **257.97 万元**，爱克赛路的终端客户为日本三菱、小松，基于贸易商和终端客户存货管理模式的需求，爱克赛路通常会设置 2 个月左右的安全库存。2021 年，爱克赛路购买万达轴承产品的期末库存较高，主要受宏观因素影响，爱克赛路为保证对终端客户供货安全和及时性，加大了备货规模，2022 年及 **2023 年**随着国内供应链不确定性因素的缓解，爱克赛路整体处于去库存阶段，期末库存回归正常管理水平。

(四) 结合贸易商客户合同签订方式及下单频率、进销存数据、信用政策及回款情况等,说明贸易商的终端销售实现情况,贸易商销售规模与终端客户产销规模的匹配性,进一步说明贸易商收入与公司收入整体下滑趋势不一致的原因,与可比公司的比较情况。

1、结合贸易商客户合同签订方式及下单频率、进销存数据、信用政策及回款情况等,说明贸易商的终端销售实现情况,贸易商销售规模与终端客户产销规模的匹配性;

(1) 贸易商客户合同签订方式及下单频率

公司与贸易商之间均为买断式销售,不同于经销商或代理商,公司未对贸易商的准入及退出设定专门的考核标准,未对贸易商的销售品牌或销售区域进行限制,未对贸易商的销售设定特殊优惠或奖励政策,贸易商自主销售和定价,自负盈亏。公司主要贸易商客户通常是在签订框架合同的基础上,以具体订单的形式向公司进行采购,受终端客户需求、贸易商存货管理模式、生产和运输周期等因素影响,主要贸易商下单频率为半个月到1个月不等。

(2) 贸易商信用政策及回款情况

报告期内,公司主要客户的信用政策情况如下:

序号	贸易商名称	信用政策	报告期内是否发生变化
1	TVH 集团	75 天	否
2	西日本贸易	45 天	否
3	爱克赛路	60 天	否
4	上海莱蒂克	30 天	否
5	上海力昀	60 天	否
6	广东艾希	60 天	否
7	洛阳利美克	60 天	否
8	安徽新非	60 天	否
9	杭州万亨力	60 天	否
10	洛阳 LYC 轴承	60 天	否

公司贸易商客户的期后回款情况如下:

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
期末应收账款余额	904.18	1,038.44	2,069.61
截至 2024 年 3 月 31 日期后回款情况	669.46	1,028.03	2,069.61
期后回款比率	74.04%	99.00%	100.00%

截至 2024 年 3 月 31 日，公司各期末贸易商客户应收账款期后的回款比例分别为 100.00%、99.00%和 74.04%，贸易商客户期后回款情况较好。

(3) 贸易商的进销存数据及终端销售实现情况

报告期各期末主要贸易商客户购买的万达轴承产品期末存货余额情况，具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	期末存货余额		
		2023 年末	2022 年末	2021 年末
1	西日本贸易	-	12.94	105.39
2	爱克赛路	257.97	227.38	487.78
3	TVH 集团	1,156.18	975.64	937.87
4	安徽新非	42.00	17.67	33.16
5	杭州万亨力	-	-	-
6	洛阳利美克	-	-	-
7	上海莱蒂克	-	-	-
8	上海力昀	-	-	-
9	广东艾希	-	-	-
10	洛阳 LYC 轴承	-	-	-

注：西日本贸易库存函证金额单位为美元，已根据中国人民银行公布的美元兑人民币中间价年度平均值换算为人民币；2023 年 6 月末，杭州万亨力采购万达产品的存货余额为 0，且 2023 年下半年公司未与其发生交易，故未再对其 2023 年末的存货余额进行函证。

公司贸易商客户的采购主要是受其自身下游终端客户需要、贸易商自身存货管理模式等因素决定。报告期内，公司产品的终端销售情况良好，除部分贸易商客户储备安全库存外，如 TVH 集团、安徽新非、西日本贸易、爱克赛路等，其他贸易商的期末库存基本为 0。

其中：（1）公司在收到杭州万亨力、洛阳利美克、上海莱蒂克、上海力昀、广东艾希等贸易商客户的采购订单后，直接将货物运送至贸易商客户指定的海关/港口，由贸易商客户报关出口，或者由公司将货物送到贸易商仓库，随后立即拼

箱发货，基本不会形成贸易商存货；上述贸易商客户期末库存基本为 0 的情况与公司的实际经营模式相符；（2）西日本贸易的期末存货余额系报告期内向万达轴承采购的在途物资；（3）洛阳 LYC 轴承的终端客户为美国 Terex 公司，公司为洛阳 LYC 轴承提供代工生产服务，公司产品送至洛阳 LYC 轴承后随即被送往终端客户，基本不会形成库存。

综上，公司向贸易商销售的产品均能实现最终销售，部分贸易商客户储备安全库存符合其实际经营模式，其余贸易商期末存货基本为 0，符合公司与贸易商客户的交易模式。

（4）贸易商销售规模与终端客户产销规模的匹配性

公司主要贸易商客户对应的终端客户及其服务情况如下：

序号	贸易商名称	终端用户	终端用户简介	是否为其他厂商提供服务
1	TVH 集团	后市场服务商		是
2	西日本贸易	日本三菱、美国三菱、西班牙三菱	三菱叉车位居 2022 年全球叉车制造商排行榜第 5 位	是
3	爱克赛路	日本三菱、小松	三菱叉车位居 2022 年全球叉车制造商排行榜第 5 位；小松叉车位居 2022 年全球叉车制造商排行榜第 12 位	是
4	广东艾希	美国三菱	三菱叉车位居 2022 年全球叉车制造商排行榜第 5 位	是
5	上海莱蒂克	韩国斗山叉车	韩国斗山叉车位居 2022 年全球叉车制造商排行榜第 9 位	是
6	杭州万亨力	爱尔兰 Combilift 叉车	Combilift 位居 2022 年全球叉车制造商排行榜第 15 位	是
7	洛阳利美克	瑞典丰田叉车	丰田叉车多年位居全球叉车销售第一	是
8	安徽新非	后市场服务商		是
9	上海力昀	欧洲地区某传送带公司等	-	是
10	洛阳 LYC 轴承	美国 Terex 公司	美国 Terex 公司是一家多元化的全球起重和物料抓运设备制造商	是

公司前两大贸易商客户西日本贸易和爱克赛路的终端销售客户均为日本三菱集团，TVH 集团系公司后市场服务商客户。报告期内，公司贸易商销售规模

与终端客户销售规模的匹配情况如下：

名称	单位	2023 年		2022 年		2021 年
		营业收入	同比	营业收入	同比	营业收入
三菱集团	亿日元	147,055.82	-9.70%	215,719.73	24.95%	172,648.28
TVH 集团	亿欧元	16.07	-0.91%	16.22	20.39%	13.47
万达轴承贸易商收入	万人民币	7,538.61	-23.33%	9,832.59	8.83%	9,034.74

数据来源：三菱集团年报数据、D'leteren SA 年报数据。其中，三菱集团财报会计年度为 4 月至次年 3 月，表中 2023 年为当年 4-12 月的销售数据。

2022 年发行人贸易商模式收入同比增长 8.83%，主要是因为公司产品终端客户的需求同比增长。其中，三菱集团作为西日本贸易、爱克赛路等贸易商的主要终端客户，2022 年营业收入同比增长 24.95%；根据 D'leteren SA 年报数据，2021 年度 TVH 集团实现营业收入 13.47 亿欧元，2022 年实现营业收入 16.22 亿欧元，较 2021 年增长 20.39%，公司贸易商销售规模与终端客户销售规模变动趋势一致。

2023 年，发行人贸易商模式的销售金额同比有所减少，主要是受到国际市场需求下降的影响。2023 年，受美联储加息、地缘政治环境变化等因素的影响，叠加境外市场去库存周期影响，境外终端客户对公司产品的整体需求量同比有所减少，导致公司贸易商模式的收入同比有所减少，公司贸易商销售规模与终端客户销售规模变动趋势一致。

综上，公司贸易商销售规模与终端客户销售规模具有匹配性。

2、进一步说明贸易商收入与公司收入整体下滑趋势不一致的原因，与可比公司的比较情况。

报告期内，公司贸易商收入和营业收入的变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年		2022 年		2021 年
	金额	同比	金额	同比	金额
直销	26,152.92	12.00%	23,351.41	-9.73%	25,867.06
贸易商	7,538.61	-23.33%	9,832.59	8.83%	9,034.74
合计	33,691.53	1.53%	33,184.00	-4.92%	34,901.80

2022 年公司整体收入有所下降，主要受国内宏观因素影响，2022 年第二季度和第三季度以上海龙工为代表的直销客户收入大幅减少，公司直销客户的轴承采购需求也相应下降，导致公司当年直销收入同比下降 9.73%，总收入同比下降 4.92%；贸易商方面，由于主要终端需求来自海外，2022 年海外生产制造及经济活动一切正常，当年美、日、英、欧盟 GDP 同比分别增长 1.90%、1.00%、4.10%、3.40%，相关需求并未直接受国内宏观因素影响，此外贸易商一定程度因国内宏观因素也继续做了备货确保供应安全，公司通过更换出口海关、贸易商自提等方式有效解决了国内物流问题后，当年的贸易商收入同比实现了一定增长。

2022 年，国内主要叉车整车厂客户收入及变动情况如下：

公司名称	2022 年		2021 年
	收入（亿元）	同比变动	收入（亿元）
杭叉集团	136.62	1.56%	134.52
安徽合力	155.47	1.84%	152.67
中国龙工	111.50	-18.56%	136.91

注：杭叉集团、安徽合力收入数据的口径为主营业务收入，中国龙工收入数据的口径为综合损益表中的收益项目。

2023 年，受欧美去库存、高通胀、地缘政治因素影响，国内出口业务整体受到较大不利影响，根据中国海关数据，我国同期出口总值 **33,800.25** 亿美元，同比下降 **4.64%**；一方面，2021 年-2022 年因全球宏观因素影响使得欧美客户存在囤积库存保障供应安全的现象，2023 年随着经济活动恢复，以及高利率环境，欧美客户本身存在去库存的活动；另一方面，因高通胀导致终端消费需求受到抑制甚至萎缩，上述情形也会传导至各个行业；第三方面，因中美贸易及国内 2022 年宏观因素的影响，使得欧美客户在全球供应链布局方面寻求多元化，上述因素也会对中国出口业务产生一定不利影响。在上述背景下，公司由于贸易商客户的终端用户主要在境外，因此贸易商收入也受到较大不利影响，同比下降 **23.33%**；内销方面，公司对杭叉集团、安徽合力、中国龙工、浙江中力四家国内龙头叉车企业的销售收入同比实现增长 11.62%，上述整车厂客户 **2023 年** 自身的销售收入也较同期恢复了增长。

报告期内，公司主要整车厂客户的产销量变动情况如下：

单位：万辆

客户名称	指标	2023年	2022年	2021年
杭叉集团	产量	24.80	23.47	25.15
	销量	24.55	23.04	24.77
安徽合力	产量	29.34	26.10	28.40
	销量	29.20	26.08	27.48
中国龙工	产量	未披露	未披露	未披露
	销量	未披露	未披露	7.50
浙江中力	产量	25.29	25.11	25.88
	销量	25.69	24.53	23.84
凯傲集团	产量	未披露	未披露	未披露
	销量	未披露	未披露	19.89
丰田叉车	产量	未披露	未披露	未披露
	销量	未披露	31.66	28.25

数据来源：下游客户公开披露信息。

申报会计师回复：

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 取得贸易商销售明细表及贸易商合作年限、合作模式的相关资料，分析贸易商数量、收入金额占比情况、贸易商新增减少的情况及变动原因及贸易商销售的稳定性；

(2) 访谈发行人管理层及主要贸易商客户，了解终端主机客户的采购模式、对供应商选取标准等情况，了解公司通过贸易商向终端客户销售的原因及合理性；查询同行业可比公司公开披露的信息，了解其采用非直销模式的情况；取得公司销售明细表，根据贸易商与终端客户的对应情况分析直销客户同时通过贸易商向公司采购情形的合理性及两者价格差异情况；

(3) 访谈 TVH 集团国内分支机构，了解其销售模式、覆盖区域，并结合市场公开数据，分析其向公司采购规模与终端用户规模的匹配性，各期采购金额变化的原因；访谈公司管理层及爱克赛路法定代表人，了解爱克赛路各期末存货余额较大的原因及合理性；

(4) 访谈公司管理层，了解贸易商客户的合同签订方式、下单频率、信用政策；对贸易商采购公司产品的期末存货余额进行函证，取得贸易商回款明细表，了解贸易商的终端销售实现情况；查询终端客户公开披露的信息，分析贸易商销售规模与终端客户产销规模的匹配性；访谈发行人管理层并查询宏观经济数据，分析贸易商收入与公司收入整体下滑趋势不一致的原因。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 报告期各期，发行人新增或减少的贸易商主要为年度销售金额在 50 万元以下的贸易商，其采购量相对较小且采购具有一定的随机性，可能出现不同年度间未向发行人连续采购的情形，发行人主要贸易商整体稳定；

(2) 发行人通过贸易商向终端客户销售具有商业合理性，符合行业惯例；发行人存在少量的直销客户同时通过贸易商向公司采购的情形，由于销售产品型号不同，价格不直接可比，两者毛利率存在差异主要系贸易商存在仓储物流、管理服务等成本及账期差异所致，具有合理性；

(3) TVH 集团向发行人采购规模与终端用户的规模基本匹配，各期采购金额变化主要受宏观因素及 TVH 集团的采购政策变化所影响，不存在期末压货的情形；爱克赛路各期末存货余额较大主要系爱克赛路设置了 2 个月左右的安全库存，具备合理性；

(4) 报告期内，贸易商采购发行人产品终端销售情况良好，贸易商销售规模与终端客户产销规模基本匹配；贸易商收入与公司收入整体下滑趋势不一致具有合理性，与可比公司基本一致。

二、不同销售模式毛利率差异较大。

公司回复：

(一) 结合不同类型客户的定价方式及调价周期，说明叉车轴承细分产品及回转支承销售单价变化不一致的原因，分析同类产品不同销售模式定价的公允性；结合单价、成本构成量化分析各类产品毛利率波动趋势不一致的原因。

1、结合不同类型客户的定价方式及调价周期，说明叉车轴承细分产品及回转支承销售单价变化不一致的原因，分析同类产品不同销售模式定价的公允性；

(1) 不同类型客户的定价方式及调价周期

公司主要产品的销售定价方式为：根据成本加成确定基础定价，综合考虑设计工艺、加工难度、订单规模、产品市场竞争力、支付方式与信用期等因素，并结合市场报价水平与客户协商后进行定价。根据原材料价格波动情况，公司与客户保持双向沟通机制，对产品进行适当调整，通常情况下调价以年度为周期，如原材料价格发生大幅波动，公司也会与客户进行及时协商。

(2) 叉车轴承细分产品及回转支承销售单价的变化情况

报告期内，叉车门架轴承及回转支承的销售单价及变化情况如下：

单位：元/套

产品类别	2023 年		2022 年		2021 年
	单价	同比	单价	同比	单价
叉车门架轴承	34.74	-4.51%	36.38	5.85%	34.37
其中：主滚轮	37.54	-0.98%	37.91	6.34%	35.65
侧滚轮	27.10	-6.23%	28.90	4.26%	27.72
链轮	51.31	1.04%	50.78	2.54%	49.52
复合轴承	104.66	14.08%	91.74	-22.76%	118.77
复合轴承组件	21.06	-0.38%	21.14	3.63%	20.40
回转支承	452.45	1.42%	446.10	14.73%	388.81

报告期内，公司主要产品的销售单价基本保持稳定。其中，复合轴承和回转支承的单价变动幅度较大，主要受销售的产品型号结构差异影响，复合轴承产品按尺寸分层的销售情况如下：

单位：万元、套、元/套

尺寸 (mm)	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价
100 以下	405.29	72,132.00	56.19	640.75	120,302.00	53.26	358.60	66,888.00	53.61
100-200	712.18	65,569.00	108.61	769.12	58,887.00	130.61	559.95	36,663.00	152.73
200 以上	354.93	2,984.00	1,189.44	252.21	1,985.00	1,270.58	350.84	3,327.00	1,054.52
合计	1,472.40	140,685.00	104.66	1,662.09	181,174.00	91.74	1,269.40	106,878.00	118.77

2022年，复合轴承产品销售单价较2021年下降22.76个百分点，主要系尺寸200mm以下的复合轴承销量增加导致平均单价下降；2023年复合轴承产品的销售单价较2022年上涨14.08个百分点，主要系尺寸200mm以上的轴承销量占比提高拉升了复合轴承的平均单价。

报告期内，公司回转支承产品按尺寸分层的销售情况如下：

单位：万元、套、元/套

尺寸 (mm)	2023年度			2022年度			2021年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价
300以下	2,081.00	52,712	394.79	1,777.69	46,524	382.10	1,861.36	55,097	337.83
300-500	272.81	2,128	1,282.02	310.10	2,546	1,217.97	285.22	2,219	1,285.35
500以上	144.69	382	3,787.72	111.68	233	4,793.12	90.27	214	4,218.10
合计	2,498.51	55,222	452.45	2,199.46	49,303	446.11	2,236.84	57,530	388.81

2022年，公司回转支承销售单价较2021年上涨14.73个百分点，主要原因是2021年钢材市场价格较2020年大幅上涨约30%，公司在2021年4月开始陆续与客户协商上调产品售价，因而使得回转支承各个尺寸系列的价格均有不同程度上涨。

2023年，公司回转支承销售单价较2022年上涨1.42个百分点，主要是因为500mm以上的产品销量增长所致。

(3) 同类产品不同销售模式定价的公允性

报告期内，由于公司贸易商客户采购公司产品后主要销售至境外，受国内国外客户群体差异导致的竞争程度差异，公司在国内市场及客户的竞争对手主要为国内同行公司，因此公司同类产品在售境外时整体价格较境内更高，对应也会呈现公司对外销为主的贸易商客户平均售价会高于直销客户。除上述因素外，公司同类产品销售给直销、贸易商客户的单价差异还受到产品细分型号及产品销售结构因素影响。发行人各类产品在不同销售模式的平均销售单价情况如下所示：

单位：元/套

产品类别	销售模式	2023年度	2022年度	2021年度
主滚轮	贸易商	41.69	40.95	37.61
	直销	36.16	36.43	34.81
侧滚轮	贸易商	42.67	41.22	39.78

产品类别	销售模式	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	直销	26.13	27.89	26.97
链轮	贸易商	62.58	53.66	54.14
	直销	49.64	49.90	48.45
复合轴承	贸易商	86.14	81.00	104.98
	直销	150.24	172.05	320.06
复合轴承组件	贸易商	45.31	49.22	43.77
	直销	20.27	19.81	19.61
回转支承	贸易商	817.39	828.36	834.12
	直销	341.25	353.53	301.71

由上表可知，除复合轴承产品外，公司贸易商模式下产品销售单价均高于直销模式，主要受产品的客户群体差异、销售产品结构、产品性能参数等因素影响，具体参见本题回复之“（二）结合直销与贸易商、境内与境外销售的产品结构、销售占比、单价及单位成本变动等因素，分别说明直销与贸易商、境内与境外销售毛利率差异的原因及合理性，报告期内变动趋势不一致的原因，是否符合行业特征。”

（1）复合轴承

报告期内，公司复合轴承产品直销模式的销售均价大幅高于贸易商模式，主要是受销售的产品尺寸差异影响：公司销售给直销客户的轴承产品尺寸集中在100~300mm，而销售给贸易商客户的复合轴承产品尺寸集中在50~200mm，产品尺寸的差异使得直销产品价格高于贸易商产品价格。

（2）复合轴承组件

复合轴承通常由主滚轮、侧滚轮、轴头、支架、配件构成，客户在购买复合轴承时可根据自身需要自由搭配不同部件，如复合轴承主滚轮、侧向滚轮组、轴头+支架等，上述不同搭配组合统称为复合轴承组件。

报告期内，公司复合轴承组件贸易商模式销售均价大幅高于直销模式，主要是受销售产品结构差异影响：贸易商模式下，销售的复合轴承组件主要为复合轴承主滚轮，复合轴承主滚轮价格在45元/套~55元/套；直销模式下，销售的复合轴承组件中轴头和主滚轮以外的其他配件销售占比较高，该两类细分产品单价在15元/套~20元/套。

(3) 侧滚轮

报告期内，公司侧滚轮产品贸易商模式销售均价大幅高于直销模式，主要是因为：1) 公司销售给贸易商的侧滚轮产品平均尺寸大于销售给直销客户的侧滚轮产品；2) 销售给贸易商的侧滚轮产品中，采用渗碳钢 20CrMnTi 材料的产品销售额占比在 20%以上；销售给直销客户的侧滚轮产品采用渗碳钢 20CrMnTi 材料的占比各期不足 5%，采用普通轴承钢材料的侧滚轮占比各期超过 85%。

(4) 回转支承

报告期内，公司回转支承产品贸易商模式销售均价大幅高于直销模式，主要是因为销售的产品尺寸差异影响：直销客户采购的回转支承平均尺寸分别为 190.46mm、202.25mm 和 **203.30mm**，贸易商客户采购的回转支承平均尺寸分别为 240.52mm、233.27mm 和 **229.86mm**，回转支承产品尺寸越大通常单价相应越高。

2、结合单价、成本构成量化分析各类产品毛利率波动趋势不一致的原因

公司产品按大类可分为叉车门架轴承与回转支承，其中叉车门架轴承可进一步分为主滚轮、侧滚轮、链轮、复合轴承及组件，报告期内，公司叉车门架轴承及其细分各类产品的毛利率水平相对稳定，回转支承的毛利率在 2022 年及 **2023 年**有所波动，具体情况如下：

产品种类	2023 年	2022 年	2021 年
叉车门架轴承	31.21%	30.14%	29.13%
其中：主滚轮	26.65%	25.18%	23.84%
侧滚轮	36.47%	38.89%	37.94%
链轮	36.57%	33.52%	33.91%
复合轴承	43.68%	44.69%	45.10%
复合轴承组件	27.73%	28.27%	25.18%
回转支承	45.51%	43.05%	48.02%

(1) 叉车门架轴承

单位：元/套

项目	2023 年		2022 年		2021 年
	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值
毛利率	31.21%	1.08%	30.14%	1.01%	29.13%

项目	2023年		2022年		2021年
	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值
销售均价	34.74	-3.29%	36.38	3.91%	34.37
单位成本	23.90	4.37%	25.42	-2.90%	24.36
其中：单位材料	16.70	5.16%	18.49	-1.36%	18.00
单位人工	1.98	-0.16%	1.93	-0.51%	1.74
单位制造费用	4.65	-0.83%	4.36	-0.82%	4.06
单位运输费	0.57	0.20%	0.64	-0.22%	0.56

注：单价的影响=(本期销售均价-上期单位成本)/本期单价-上期毛利率

单位成本变动的贡献=(上期单位成本-本期单位成本)/本期单价

毛利率变动幅度=本期毛利率-上期毛利率=单价的影响+单位成本的影响，下同。

报告期内，公司叉车轴承产品的毛利率分别为 29.13%、30.14%和 **31.21%**。

2022年，叉车轴承毛利率较上年上升 1.01 个百分点，其中：（1）销售均价对毛利率上升贡献 3.91 个百分点，一方面系产品结构变化，单价较高的复合轴承销量同比上升 69.51%，另一方面系受原材料价格上涨影响，公司主滚轮、侧滚轮、链轮等主要产品的销售价格均有所上升；（2）单位成本上升导致毛利率下降 2.90 个百分点，单位成本上升主要受原材料价格上涨和新厂房新增折旧影响。

2023年，叉车轴承毛利率较上年上升 1.08 个百分点，其中：（1）销售均价下降导致毛利率下降 3.29 个百分点，一方面系产品结构变化，单价较低的侧滚轮销量同比上升 28.31%，另一方面系受原材料价格回落影响，公司主滚轮、侧滚轮等主要产品的销售价格有所回调；（2）单位成本下降导致毛利率上升 4.37 个百分点，主要是因为其中原材料价格回落导致毛利率上升 5.16 个百分点。

（2）回转支承

单位：元/套

项目	2023年		2022年		2021年
	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值
毛利率	45.51%	2.46%	43.05%	-4.97%	48.02%
销售均价	452.45	0.80%	446.11	6.68%	388.81

项目	2023 年		2022 年		2021 年
	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值
单位成本	246.53	1.66%	254.06	-11.64%	202.12
其中：单位材料	110.43	2.27%	120.71	-3.63%	104.50
单位人工	67.67	-0.75%	64.28	-5.64%	39.11
单位制造费用	63.01	-0.31%	61.59	-1.93%	53.00
单位运输费	5.42	0.46%	7.48	-0.44%	5.50

报告期内，公司回转支承产品的毛利率分别为 48.02%、43.05%和 **45.51%**。

2022 年回转支承产品毛利率较上年下降 4.97 个百分点，其中：（1）单价上升贡献 6.68 个百分点，主要受原材料价格上涨影响，公司回转支承产品对客户销售价格有所提高；（2）单位成本上升导致公司毛利率下降 11.64 个百分点，主要系：2022 年新厂房和新设备使得折旧与摊销费用增加，同时受国内宏观经济和全球经济影响，2022 年回转支承整体销量同比下降 14.30%，单位人工、单位制费上升使得毛利率下降 7.57 个百分点；2022 年回转支承平均尺寸由 198.65mm 上升至 208.30mm，单位成本同比上升，使得毛利率下降 3.63 个百分点。

2023 年，回转支承产品毛利率较上年上升 **2.46** 个百分点，其中：（1）产品销售均价上升贡献了 **0.80** 个百分点，2023 年销售给 TVH 集团及洛阳 LYC 轴承的单价千元以上的回转支承销量占比提升较多，以及销售给安徽合力的单价 600 元以上的回转支承销售占比亦有所提升，回转支承平均尺寸由 208.30mm 上升至 213.31mm。（2）单位成本下降导致毛利率上升 **1.66** 个百分点，主要是因为其中原材料价格回落导致毛利率上升 **2.27** 个百分点。

（二）结合直销与贸易商、境内与境外销售的产品结构、销售占比、单价及单位成本变动等因素，分别说明直销与贸易商、境内与境外销售毛利率差异的原因及合理性，报告期内变动趋势不一致的原因，是否符合行业特征。

公司主要产品的销售定价方式为：根据成本加成确定基础定价，综合考虑设计工艺、加工难度、订单规模、产品市场竞争能力、支付方式与信用期等因素，参照市场价格与客户协商后进行定价。

1、境内与境外毛利率差异分析

报告期内，公司内销及外销的收入及占比情况如下：

单位：万元

销售模式	2023年		2022年		2021年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
内销	29,816.92	88.50%	29,410.64	88.63%	31,854.65	91.27%
外销	3,874.61	11.50%	3,773.36	11.37%	3,047.15	8.73%

上表中的内销收入是指公司对注册地址位于境内的客户销售收入，但公司存在较多注册地址位于境内但产品最终销售至国外的情形，如受终端客户委托采购的贸易商客户、采购公司产品后直接出口的贸易商客户、境外叉车整车厂的境内采购机构等。为更好区分公司内销与外销业务及对比分析毛利率差异，此处将以上几类客户归为外销。

通过上述处理后，报告期内，公司内销与外销的收入、占比及销售均价、单位成本、毛利率情况对比如下：

单位：万元、元/套

项目	2023年		2022年		2021年	
	内销	外销	内销	外销	内销	外销
销售收入	25,712.11	7,979.43	23,014.00	10,170.00	25,422.59	9,479.21
收入占比	76.32%	23.68%	69.35%	30.65%	72.84%	27.16%
平均单价	32.03	56.46	33.12	50.51	32.08	48.30
单位成本	22.58	33.52	23.83	31.58	23.05	30.03
毛利率	29.52%	40.64%	28.04%	37.47%	28.13%	37.82%

(1) 内外销毛利率的变动趋势及其差异分析

内销方面：报告期内，内销客户单位售价、单位成本波动趋势一致，毛利率水平基本平稳。

2023年，外销业务毛利率较2022年提升**3.17**个百分点，主要是因为：1) 2023年美元兑人民币平均汇率为**7.05**，汇率回到较高水平，推动了当年毛利率的提升；2) 产品类型结构方面，销往境外的回转支承产品金额占比较2022年有所提升；3) 产品尺寸方面，公司销往境外产品的平均尺寸较2022年上升**4.34%**。

(2) 内外销毛利率的差异分析

1) 客户群体差异

公司外销的终端客户主要为境外叉车厂及境外后市场客户，内销的主要客户为境内叉车整车厂；公司对所有客户的定价机制均为参照同行公司报价基础上，结合公司产品品牌、质量、性能等方面因素及客户采购规模，与客户协商确定。公司在境外市场的主要竞争对手为德国 INA 轴承、日本 KOYO，公司的报价参照对象也主要为境外竞争对手，因此在境外销售的价格较境内具有优势，毛利率水平也更高。

报告期内，发行人外销毛利率高于内销的情形，与发行人同行业可比公司的情况一致，具体情况如下：

同行公司	销售区域	2023 年	2022 年	2021 年
五洲新春	内销	未披露	11.21%	12.85%
	外销	未披露	23.66%	28.19%
龙溪股份	内销	未披露	19.49%	21.11%
	外销	未披露	39.27%	45.53%

注：其他可比公司未披露相关数据。

报告期各期，公司内销主要客户的销售收入及占内销收入的比例情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
安徽合力	5,810.09	22.60%	5,119.08	22.24%	5,476.80	21.54%
杭叉集团	4,865.18	18.92%	4,930.28	21.42%	6,221.73	24.47%
中国龙工	2,430.27	9.45%	2,097.99	9.12%	2,629.54	10.34%
浙江中力	2,620.29	10.19%	1,940.90	8.43%	2,055.57	8.09%
丰田叉车 (昆山)	1,429.42	5.56%	1,819.55	7.91%	1,355.17	5.33%
凯傲集团	1,657.06	6.44%	1,657.36	7.20%	2,185.37	8.60%
合计	18,812.31	73.16%	17,565.17	76.32%	19,924.18	78.37%

注：内销、外销是按照产品最终是否销往国外进行划分，不是按照客户注册地址划分。

报告期各期，公司外销主要客户的销售收入及占外销收入的比例情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
TVH 集团	1,595.41	19.99%	1,980.05	19.47%	2,159.30	22.78%
西日本贸易	1,117.35	14.00%	1,094.05	10.76%	1,048.22	11.06%

客户名称	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
爱克赛路	635.41	7.96%	930.69	9.15%	1,062.40	11.21%
瑞典丰田	684.82	8.58%	578.45	5.69%	742.67	7.83%
上海莱蒂克	130.05	1.63%	510.99	5.02%	636.06	6.71%
洛阳利美克	400.77	5.02%	383.20	3.77%	329.09	3.47%
Techno Total Solutions S.R.L.	253.37	3.18%	267.10	2.63%	144.30	1.52%
合计	4,817.18	60.37%	5,744.53	56.49%	6,122.03	64.58%

注 1: 内销、外销是按照产品最终是否销往国外进行划分,不是按照客户注册地址划分。

注 2: 上表客户中,除瑞典丰田外,其他客户均为贸易商客户。

除境内外市场竞争差异外,公司内销主要客户为安徽合力、杭叉集团、浙江中力、中国龙工等国内叉车龙头企业,公司对上述客户的销售规模较大,相较而言境外客户的平均销售规模较小,销售规模差异也会使得公司在定价策略上有所差异。

2) 产品结构不同

如前所述,受境内外市场客户群体的不同影响,公司遭遇的竞争对手群体不同,公司同类产品销往境外时的定价及毛利率通常高于境内,具体情况如下:

产品类别	2023 年		2022 年		2021 年	
	内销	外销	内销	外销	内销	外销
主滚轮	23.03%	36.73%	20.39%	34.19%	19.88%	32.45%
侧滚轮	35.76%	43.70%	37.63%	49.41%	37.04%	48.16%
链轮	36.05%	38.24%	32.92%	34.83%	33.11%	35.82%
复合轴承	48.83%	41.28%	57.81%	41.43%	53.76%	42.72%
复合轴承组件	27.14%	37.33%	27.02%	40.89%	24.31%	39.81%
回转支承	36.75%	57.31%	38.06%	51.91%	41.85%	59.33%

注: 内销、外销是按照产品最终是否销往国外进行划分,不是按照客户注册地址划分。

复合轴承的内销毛利率水平高于外销,主要是因为内销的复合轴承中尺寸在 200-300mm 之间的复合轴承占比较多,该尺寸范围内的复合轴承内销毛利率平均在 55%以上;同时外销的复合轴承中尺寸在 100-200mm 之间的复合轴承占比较多,该尺寸范围内的复合轴承外销毛利率平均约 40%。

报告期内,公司境内与境外按产品类别划分的销售收入及占境内、境外收入的比例情况如下:

单位：万元

销售区域	产品类别	2023年		2022年		2021年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	主滚轮	10,090.96	39.25%	9,702.08	42.16%	10,733.64	42.22%
	侧滚轮	4,114.48	16.00%	3,352.87	14.57%	4,545.95	17.88%
	链轮	5,143.54	20.00%	4,746.16	20.62%	4,801.19	18.89%
	复合轴承	468.56	1.82%	331.43	1.44%	273.81	1.08%
	复合轴承组件	4,214.44	16.39%	3,259.81	14.16%	3,254.52	12.80%
	回转支承	1,433.53	5.58%	1,407.08	6.11%	1,447.45	5.69%
	其他	246.59	0.96%	214.58	0.93%	366.01	1.44%
	合计	25,712.11	100.00%	23,014.00	100.00%	25,422.59	100.00%
外销	主滚轮	3,632.82	45.53%	5,163.17	50.77%	4,927.04	51.98%
	侧滚轮	400.06	5.01%	400.48	3.94%	401.68	4.24%
	链轮	1,588.82	19.91%	2,142.03	21.06%	2,018.87	21.30%
	复合轴承	1,003.84	12.58%	1,330.66	13.08%	995.58	10.50%
	复合轴承组件	259.15	3.25%	323.71	3.18%	193.52	2.04%
	回转支承	1,064.97	13.35%	792.38	7.79%	789.39	8.33%
	其他	29.76	0.37%	17.57	0.17%	153.14	1.62%
	合计	7,979.43	100.00%	10,170.00	100.00%	9,479.21	100.00%

注：内销、外销是按照产品最终是否销往国外进行划分，不是按照客户注册地址划分。

报告期内，公司外销复合轴承销售收入占比分别为 10.50%、13.08%和 **12.58%**，外销回转支承销售收入占比分别为 8.33%、7.79%和 **13.35%**，外销复合轴承和回转支承的销售收入占比高于内销，复合轴承和回转支承的设计工艺、加工难度等要求均更高，毛利率较其他类别的轴承产品相对更高，因此境外销售毛利率高于境内销售毛利率。

3) 产品性能方面

境外客户对产品性能、材质等参数要求更高，如：境外客户要求采用渐变硬度设计和特殊热处理加工工艺，境内客户使用的主要为传统的单硬度和双硬度设计及常规热处理加工工艺；境外客户要求采用渗碳钢 20CrMnTi、碳钢 60 等材料，境内客户使用的主要为普通轴承钢材料，产品性能参数的不同使得内销和外销客户的产品毛利率有所差异。

2、直销与贸易商毛利率差异分析

报告期内，公司直销与贸易商模式下的收入占比、单价、单位成本及毛利率情况如下：

单位：万元、元/套

项目	2023年		2022年		2021年	
	直销	贸易商	直销	贸易商	直销	贸易商
销售收入	26,152.92	7,538.61	23,351.41	9,832.59	25,867.06	9,034.74
收入占比	77.62%	22.38%	70.37%	29.63%	74.11%	25.89%
平均单价	32.43	54.83	33.36	50.08	32.37	47.62
单位成本	22.77	32.66	23.84	31.73	23.06	30.26
毛利率	29.76%	40.43%	28.53%	36.64%	28.77%	36.45%

(1) 直销与贸易商模式毛利率的变动趋势及其差异

报告期内，公司向直销客户销售的平均单价、单位成本波动趋势一致，毛利率水平基本平稳；贸易商客户单位售价、单位成本波动趋势一致，毛利率水平相对波动较大，主要受产品尺寸变化影响，报告期内贸易商客户的平均尺寸分别为45.93mm、47.65mm和**50.01mm**，贸易商收入的产品毛利率与产品平均尺寸变化趋势一致。

(2) 直销与贸易商模式的毛利率差异及分析

报告期内，公司贸易商模式的销售毛利率高于直销模式，主要原因如下：

1) 客户群体差异

公司直销收入客户主要为境内叉车厂，贸易商客户除TVH集团、安徽新非外，主要贸易商客户对应的终端用户为境外叉车厂，受市场竞争环境和销售规模差异影响，公司对内销客户产品价格及毛利率较外销客户有所降低，具体参见本小题回复之“1、境内与境外毛利率差异分析”。

报告期内，公司直销收入、贸易商收入按照内销、外销划分的比例如下：

单位：万元

销售模式	项目	2023年		2022年		2021年	
		内销	外销	内销	外销	内销	外销
直销	金额	25,026.12	1,126.80	22,357.10	994.31	24,730.43	1,136.63
	比例	95.69%	4.31%	95.74%	4.26%	95.61%	4.39%
贸易商	金额	377.37	3,457.93	656.90	9,175.69	692.15	8,342.58

销售模式	项目	2023年		2022年		2021年	
		内销	外销	内销	外销	内销	外销
	比例	9.10%	90.90%	6.68%	93.32%	7.66%	92.34%

注：内销、外销是按照产品最终是否销往国外进行划分，不是按照客户注册地址划分。

2) 产品结构方面

报告期内，公司直销与贸易商模式按产品类别划分的销售收入及占对应模式收入比例的情况如下：

单位：万元

销售模式	产品类别	2023年		2022年		2021年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	主滚轮	9,912.76	37.90%	9,632.51	41.25%	10,673.45	41.26%
	侧滚轮	4,100.80	15.68%	3,346.39	14.33%	4,533.84	17.53%
	链轮	5,670.97	21.68%	5,183.84	22.20%	5,420.77	20.96%
	复合轴承	610.59	2.33%	367.63	1.57%	219.40	0.85%
	复合轴承组件	4,169.41	15.94%	3,206.53	13.73%	3,207.89	12.40%
	回转支承	1,444.32	5.52%	1,403.16	6.01%	1,451.77	5.61%
	其他	244.08	0.93%	211.36	0.91%	359.94	1.39%
	合计	26,152.92	100.00%	23,351.41	100.00%	25,867.06	100.00%
贸易商	主滚轮	3,811.02	50.55%	5,232.74	53.22%	4,987.23	55.20%
	侧滚轮	413.74	5.49%	406.96	4.14%	413.79	4.58%
	链轮	1,061.39	14.08%	1,704.35	17.33%	1,399.30	15.49%
	复合轴承	861.81	11.43%	1,294.46	13.17%	1,049.99	11.62%
	复合轴承组件	304.18	4.03%	376.99	3.83%	240.14	2.66%
	回转支承	1,054.19	13.98%	796.31	8.10%	785.08	8.69%
	其他	32.28	0.43%	20.79	0.21%	159.21	1.76%
	合计	7,538.61	100.00%	9,832.59	100.00%	9,034.74	100.00%

报告期内，公司贸易商模式下的复合轴承销售收入占比分别为 11.62%、13.17% 和 11.43%，回转支承销售收入占比分别为 8.69%、8.10%和 13.98%，贸易商模式下复合轴承和回转支承的销售收入占比高于直销模式，复合轴承和回转支承的设计工艺、加工难度等要求均更高，毛利率较其他类别的轴承产品相对更高，因此贸易商毛利率高于直销毛利率。

3) 产品性能要求方面

公司贸易商模式下除 TVH 集团、安徽新非外，其他主要客户的终端客户主

要为境外整车厂，境外整车厂对产品性能参数要求更高，如境外客户要求采用渐变硬度设计，境内客户使用的主要为传统的单硬度和双硬度设计，产品性能参数的不同使得直销和贸易商客户的产品毛利率有所差异。

(三) 分别说明报告期各期直销和贸易商、境内和境外销售主要客户的毛利率情况，同类产品不同客户及相同客户不同年度之间是否存在较大差异，结合产品具体类型、销售结构、销售单价、成本构成等因素，分别说明差异的原因及合理性。

1、报告期各期直销和贸易商、境内和境外销售主要客户的毛利率情况

报告期内，公司直销和贸易商、境内和境外的主要客户重叠度较高，本处公司按照直销与贸易商的前五大客户进行分析如下：

客户类别	客户名称	销售区域	2023 年	2022 年	2021 年
直销客户	安徽合力	内销	***	***	***
	杭叉集团	内销	***	***	***
	浙江中力	内销	***	***	***
	中国龙工	内销	***	***	***
	凯傲集团	内销	***	***	***
	丰田叉车	内销及外销	***	***	***
贸易商客户	TVH 集团	外销	***	***	***
	西日本贸易	外销	***	***	***
	爱克赛路	外销	***	***	***
	洛阳利美克	外销	***	***	***
	上海莱蒂克	外销	***	***	***

注：本表中的销售区域是按照产品最终是否销往境外进行认定划分。

报告期内，发行人部分客户在不同年度之间的毛利率存在波动，主要是因为不同客户之间销售产品的种类、尺寸结构占比及汇率变化所致。

2、同类产品不同客户之间及相同客户不同年度之间的毛利率比较情况

(1) 叉车轴承

报告期内，公司叉车轴承的主要客户的毛利率情况如下：

客户名称	客户类型	2023 年	2022 年	2021 年
安徽合力	整车厂	***	***	***

客户名称	客户类型	2023 年	2022 年	2021 年
杭叉集团	整车厂	***	***	***
TVH 集团	后市场服务商	***	***	***
凯傲集团	整车厂	***	***	***
丰田叉车	整车厂	***	***	***
中国龙工	整车厂	***	***	***

如上表所述，同一客户不同年度的毛利率基本保持稳定，不同客户之间毛利率存在一定差异，主要受销售产品型号、采购规模等因素的影响。

(2) 回转支承

报告期内，公司回转支承主要客户的毛利率情况如下：

客户名称	客户类别	2023 年	2022 年	2021 年
浙江中力	境内主机厂	***	***	***
TVH 集团	后市场服务商	***	***	***
杭叉集团	境内主机厂	***	***	***
洛阳 LYC 轴承	境内贸易商	***	***	***
安徽合力	境内主机厂	***	***	***
东莞卓蓝	境内主机厂	***	***	***

同类产品不同客户之间，回转支承产品毛利率整体保持较高水平，主要系回转支承产品设计工艺、加工难度等要求更高，产品单价和毛利率高于叉车轴承产品；部分客户之间毛利率存在差异，主要受细分产品结构、业务所处阶段等因素影响。

综上所述，公司同类产品不同客户及相同客户不同年度之间存在一定的差异，主要受销售规模、细分产品结构、业务所处阶段等因素影响，公司同类产品不同客户及相同客户不同年度之间的差异具有合理性。

(四) 补充说明报告期各期境外销售的主要客户情况及合作背景、性质（贸易商/直销）、销售金额及占比、终端客户情况。结合境外市场竞争格局、贸易及关税政策等，说明各期境外销售中直销和贸易商客户收入金额占比、产品结构、毛利率情况，是否存在显著差异及合理性。

1、报告期各期境外销售的主要客户情况及合作背景、性质、销售金额及占比、终端客户情况

报告期各期，公司境外销售主要客户的销售金额及占比情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户	性质	销售金额	占当期外销收入比例
2023年	1	西日本贸易	贸易商	1,117.35	28.84%
	2	瑞典丰田	直销	684.82	17.67%
	3	意大利 TTS	贸易商	253.37	6.54%
	4	意大利 Steeltrade S.R.L.	贸易商	231.82	5.98%
	5	爱尔兰 Combilift ULC	直销	176.98	4.57%
	合计			2,464.35	63.60%
2022年	1	西日本贸易	贸易商	1,094.05	28.99%
	2	瑞典丰田	直销	578.45	15.33%
	3	意大利 TTS	贸易商	267.10	7.08%
	4	土耳其 Rulman	贸易商	197.86	5.24%
	5	加拿大 Tecom Inc.	贸易商	155.65	4.12%
	合计			2,293.11	60.76%
2021年	1	西日本贸易	贸易商	1,048.22	34.40%
	2	瑞典丰田	直销	742.67	24.37%
	3	土耳其 Rulman	贸易商	176.74	5.80%
	4	意大利 Lift Truck Equipment S.P.A	直销	176.70	5.80%
	5	意大利 TTS	贸易商	144.30	4.74%
	合计			2,288.63	75.11%

公司作为国内叉车轴承的先行者，率先研发国内叉车专用轴承，经过多年发展，公司已成为国内规模最大的叉车门架专用轴承制造商，在国内外形成了较高的品牌知名度。公司境外客户系基于公司在叉车轴承领域的品牌知名度，经其他客户介绍、展会等渠道与公司建立合作关系，公司前述主要外销客户的开始合作时间、性质及终端客户情况如下：

序号	客户名称	开始合作时间	性质	终端客户
1	西日本贸易	2003年	贸易商	日本三菱
2	瑞典丰田	2020年	直销	无
3	意大利 TTS	2010年	贸易商	欧洲叉车厂
4	意大利 Steel trade S.R.L.	2015年	贸易商	欧洲叉车厂
5	土耳其 Rulman	2003年	贸易商	土耳其叉车厂
6	加拿大 Tecom Inc.	2008年	贸易商	欧洲叉车厂
7	意大利 Lift Truck Equipment S.P.A	2012年	直销	无

序号	客户名称	开始合作时间	性质	终端客户
8	爱尔兰 Combilift ULC	2022 年	直销	无

2、结合境外市场竞争格局、贸易及关税政策等，说明各期境外销售中直销和贸易商客户收入金额占比、产品结构、毛利率情况，是否存在显著差异及合理性

(1) 叉车轴承境外市场竞争格局

目前境外叉车客户叉车轴承的配套供应商仍以日本 KOYO 轴承、德国舍弗勒集团旗下的德国 INA 轴承等境外公司为主，公司在丰田叉车、凯傲集团等境外整车厂客户的供货比例仍不高。受国内叉车轴承制造技术持续提升、中国制造成本优势显著等利好因素影响，丰田叉车、凯傲集团等境外整车厂客户逐步将采购份额由境外供应商转向以发行人为代表的境内供应商，发行人已突破产能瓶颈，未来将抓住上述境外客户的需求替代机会，加深与境外叉车龙头企业的合作深度，提高供货份额，同时公司还将重点开拓海外叉车新客户，提高公司产品在全球范围内的市场影响力。

(2) 轴承产品的贸易及关税政策

近年来，美国贸易保护主义政策倾向逐渐增大。2018 年 7 月至 2019 年 5 月，美国已陆续对约 2,500 亿美元的中国进口商品加征 25% 的关税；2019 年 9 月起，美国分两批对其余的约 3,000 亿美元的中国进口商品加征 15% 的关税；随着中美第一阶段经贸协议的签署，2020 年 2 月起，美国对 3,000 亿美元 A 清单商品（2019 年 9 月起加征）加征的关税从 15% 降至 7.5%，3,000 亿美元内的其余部分商品不再加征关税。公司滚动轴承属于美国加征关税清单中的产品，除此以外，截至本回复出具日，公司其他主要出口地区贸易政策或关税未发生重大不利变化。

(3) 各期境外销售中直销和贸易商客户收入金额占比、产品结构、毛利率情况

报告期各期，公司境外销售中，平均超过 90% 收入为贸易商收入，直销收入金额及占比较低，具体情况如下：

单位：万元

产品类别	2023 年		2022 年		2021 年	
	收入	占比	金额	占比	金额	占比
直销	1,126.80	14.12%	994.31	9.78%	1,136.63	11.99%
贸易商	6,852.62	85.88%	9,175.69	90.22%	8,342.58	88.01%
合计	7,979.43	100.00%	10,170.00	100.00%	9,479.21	100.00%

注：本表中的销售区域是按照产品最终是否销往境外进行认定划分。

报告期各期，公司境外销售中直销和贸易商客户按产品类别的销售收入及占比情况如下：

单位：万元

客户性质	产品类别	2023 年		2022 年		2021 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	主滚轮	244.95	21.74%	388.35	39.06%	416.63	36.65%
	链轮	570.44	50.62%	489.32	49.21%	656.17	57.73%
	复合轴承	171.98	15.26%	62.74	6.31%	-	-
	回转支承	80.07	7.11%	1.15	0.12%	10.08	0.89%
	其他	59.36	5.27%	52.75	5.31%	53.75	4.73%
	合计	1,126.80	100.00%	994.31	100.00%	1,136.63	100.00%
	毛利率		37.65%	40.34%	43.70%		
贸易商	主滚轮	3,387.87	49.44%	4,774.82	52.04%	4,510.41	54.06%
	链轮	1,018.38	14.86%	1,652.71	18.01%	1,362.71	16.33%
	复合轴承	831.86	12.14%	1,267.92	13.82%	995.58	11.93%
	回转支承	984.9	14.37%	791.23	8.62%	779.3	9.34%
	其他	629.61	9.19%	689.01	7.51%	694.58	8.33%
	合计	6,852.62	100.00%	9,175.69	100.00%	8,342.58	100.00%
	毛利率		41.14%	37.16%	37.02%		

2020-2022 年期间，公司境外销售业务中，直销毛利率较贸易商毛利率平均高出约 5 个百分点；2023 年，贸易商毛利率高于直销毛利率主要是因为当年销售给境外贸易商的高毛利回转支承占比提升所致。

申报会计师回复：

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 访谈发行人管理层，了解不同类型客户的定价方式及调价周期、同类产品不同销售模式定价的公允性；取得公司销售明细表，分析叉车轴承细分产品及回转支承销售单价变化不一致的原因、各类产品毛利率波动趋势不一致的原因；

(2) 取得公司销售明细表，访谈发行人管理层，分析直销与贸易商、境内与境外销售毛利率差异的原因及合理性，报告期内变动趋势不一致的原因；

(3) 取得公司销售明细表，访谈发行人管理层，分析同类产品不同客户及相同客户不同年度之间毛利率差异的原因及合理性；

(4) 访谈发行人管理层及主要客户，了解境外销售主要客户的合作背景、性质及终端客户情况；查询公开信息，了解境外市场竞争格局、贸易及关税政策等，同时取得公司销售明细表，分析各期境外销售中直销和贸易商客户收入金额占比、产品结构、毛利率的差异情况及合理性。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 叉车轴承细分产品及回转支承销售单价变化不一致主要受产品型号结构差异影响，同类产品不同销售模式定价具备公允性；各类产品毛利率波动趋势不一致主要受产品型号结构差异、原材料价格变化、新厂房和新设备的新增折旧、销售规模等因素影响；

(2) 发行人直销与贸易商、境内与境外销售毛利率存在差异主要是因为客户群体存在差异、产品结构存在差异、产品性能存在差异，上述差异具备合理性，符合行业特征；

(3) 同类产品不同客户及相同客户不同年度之间存在的差异主要受销售规模、细分产品结构、业务所处阶段等因素影响，公司同类产品不同客户及相同客户不同年度之间的差异具有合理性；

(4) 发行人已说明报告期各期境外销售的主要客户情况及合作背景、性质（贸易商/直销）、销售金额及占比、终端客户情况；各期境外销售中直销和贸易商客户收入金额占比、产品结构、毛利率存在的差异具有合理性。

三、收入确认的准确性。

公司回复：

(一) 列示各期不同销售模式下客户签收单签字或盖章不全、以快递记录确认收入等类型收入涉及的具体金额及占比、对应客户情况，说明各期收入确认的签收单、销售合同、物流运输记录等是否齐备。

报告期各期，公司不同销售模式下的收入确认依据包括签收单、快递记录、双方盖章的对账单、报关单及货运提单，不同收入确认依据涉及的具体金额及占比、对应的业务模式如下：

单位：万元

业务模式	收入确认依据	2023 年		2022 年		2021 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销-非寄售	客户签字的签收单	25,737.40	76.39%	26,167.44	78.86%	28,221.44	80.86%
	快递记录	909.76	2.70%	645.39	1.94%	655.32	1.88%
内销-寄售	双方盖章的对账单	3,169.76	9.41%	2,597.81	7.83%	2,977.89	8.53%
外销	报关单及提单	3,874.61	11.50%	3,773.36	11.37%	3,047.15	8.73%
合计		33,691.53	100.00%	33,184.00	100.00%	34,901.80	100.00%

根据结算方式不同，公司境内销售可分为非寄售模式和寄售模式。

在非寄售模式下，公司商品直接发往客户生产工厂，客户质检后进行签收，并根据订单金额进行开票结算。其中，针对客户的大批量、常态化采购订单，公司通常以自有车辆运输发货或委托第三方物流发货，产品到达客户工厂后，客户对产品进行质检并在签收单上签字验收，对应客户为国内非寄售客户，如杭叉股份、浙江中力等；针对客户的小批量或临时性采购订单，出于对运输经济性和及时性的考虑，公司会通过安能物流、顺丰等快递公司向客户发货，并以物流记录上显示签收的日期作为收入确认的时点，以快递记录作为收入确认依据的客户主要包括安徽合力、泰安昊鲁工贸有限公司、杭州恩力机械有限公司、沈阳瀚哲机械设备有限公司等。

在寄售模式下，寄售客户通过其供应商管理系统或电子邮件、传真方式通知公司今后一段时间（一般为 1-2 个月）的订单计划，公司根据客户需求安排生产及原材料采购，并根据订单约定将产品运送至客户指定地点，客户生产领用并在其供应商管理系统中记录消耗情况。在该模式下，公司发出商品存放在客户端仓

库或第三方仓库，客户每月按期将入库数、出库数及库存数与公司核对，公司确认后，将客户实际领用部分进行开票结算，公司取得经客户确认盖章的每月领用清单作为收入确认依据，对应客户为比亚迪、盘锦合力、衡阳合力、宝鸡合力。

公司境外销售的贸易模式以 FOB 为主，少量客户为 C&F，公司出口商品销售按照合同规定的期限交付货物，在报关手续办理完毕，货物驶离港口，公司取得货运提单时确认收入，对应为欧洲丰田、意大利 TTS 等外销客户。

申报会计师执行了收入的穿行测试、细节测试，针对不同销售模式的收入样本分别检查相对应的收入确认凭证，并检查相应的签收单、销售合同、物流运输记录等是否存在、齐备。经核查，公司各期收入确认的签收单、销售合同、物流运输记录等齐备。

(二) 结合销售合同对交货验收的具体约定、质检流程和时长等，说明仅签字或物流签收是否表明客户认可验收情况，签字人员的身份统计和核实情况、签收单据记录时间是否真实有效。

1、结合销售合同对交货验收的具体约定、质检流程和时长等，说明仅签字或物流签收是否表明客户认可验收情况

公司与主要客户签订的销售合同中关于交货验收、质检流程和时长的条款的具体内容如下：

客户名称	交货验收条款	质检流程和时长条款
杭叉集团	客户接到万达的货物并验收合格后（验收时间不超出 3 个工作日）90 天后结清货款。	验收时间不超出 3 个工作日
安徽合力	<p>交货方式： 万达承担运费并负责送货到客户指定地点。</p> <p>随货附件： 客户采购订单以及产品检验合格证、产品说明、供货清单等。</p> <p>验收标准： 质量协议中约定的质量标准。</p> <p>验收期限： 货物到达客户指定地点，在合理期限内由双方共同对产品的外观、型号、数量进行验收，但不包括对质量合格的验收。</p> <p>验收地点： 客户收货仓库。</p>	<p>货物到达客户指定地点，在合理期限内由双方共同对产品的外观、型号、数量进行验收，但不包括对质量合格的验收。</p> <p>客户对货物验收、检验合格的结论，并不能免除万达对其所提供货物在合理使用期限内应承担的安全质量责任。</p>

客户名称	交货验收条款	质检流程和时长条款
中国龙工	货物所有权的界定：万达货物在客户仓库或客户指定的交货地点交给客户，由客户有权人员签收后，货物的所有权随即转移给客户。在此前的货物所有权归万达所有，万达承担在货物所有权转移前的毁损和灭失的责任。	货物的验收：万达产品的验收方式为常规检验、抽样检验、全面检验、理计重量、实际过磅等，验收标准依照国家、行业标准及双方签订的技术协议确定。同时，万达需提供产品质量保证书或产品合格证明，客户则应在确认收货后5日内完成万达产品规定检验内容的验收。
浙江中力	7.3 “收料入库单”得到甲方仓库、检验人员检验合格并签字认可后，采购人员到仓库拿到已检验合格，且已入库的“收料入库单”与乙方进行对账。 8.1 万达送达的产品，由客户仓库负责对万达的物料进行清点，送货数量不能大于订单数量，当大于订单数量时，原则上不予收货，需由万达找客户下订单人员签字确认，方可收货；否则，视为万达免费赠送；送货提报数量与实际清点数量不符，少于提报数量时，则按实际清点数量为准接收。	4.1.1 客户入库质量检验标准及要求：万达提供的标的物应符合《质量保证协议》和/或《技术协议》的要求。如果万达提供的货物或服务的质量不符合前述标准及要求，客户有权拒收或退还给万达，所有拒收或退还货物所产生的费用和 risk 由万达承担。
凯傲集团	交货地点：客户指定仓库；或客户采购订单/书面通知的其它交货地交货，且此种情形下万达仅可向客户指定交货人交货（以持有客户盖章的书面交货通知为凭），交货后万达必须将该指定交货人签收的货物签收单原件交客户，否则视为万达没有履行交付货物的义务。 合同产品必须按采购订单的规定交付，客户签署的验收合格证明书仅视为对客户对万达货品数量及外观进行验收，作为万达已完成合同产品数量交付的标志，验收标准见附件3《技术协议》。任何被拒收的、等待更换或修理的产品 risk，从万达接到客户拒收、更换或修理的通知时开始应由万达承担。	万达应保证所供的合同产品的产品结构、性能和设计正确无误，所有零件符合本合同的规范、要求和用途；并且保证合同产品的功能正确、性能可靠、满足客户购货目的及操作和环境安全要求。 客户出具的验收合格证明仅视为对客户对万达货品数量及外观进行验收，不能免除万达所供货品后续质量问题的责任。
西日本贸易	FOB	未约定
爱克赛路	交（提）货地点：需方仓库； 验收标准、方法及提出异议期限：需方按生产时约定的产品图纸或样品进行验收，如对产品质量有疑问应尽快通知供货方。	验收标准、方法及提出异议期限：需方按生产时约定的产品图纸或样品进行验收，如对产品质量有疑问应尽快通知供货方。
TVH 集团	供方需负责运送到需方指定的仓库	未约定

交货验收方面，因公司产品为专业配件产品，客户一般要求公司将货物运送到仓库或者其他受客户控制的地点。根据公司与客户签订的销售合同，公司在将产品运送至客户指定地点，由客户有权人员签收后，公司产品的控制权转移至客

户。销售合同中未明确约定客户在货物签收时需对相关确认单据上盖章或以其他方式确认签收，部分客户在合同中约定货物由有关人员签字认可后可与公司进行结算。

质检流程和时长方面，根据公司与主要客户签订的销售合同，客户在收到公司的产品时，仅对产品的外观、型号、数量进行验收，但不包括对质量合格的验收，产品的质量由公司在客户后续使用的过程中承担保证责任，公司产品无需经过试运行等较为耗时的验收环节，从客户收到公司的产品至产品确认签收所需的时间较短，客户通过观察产品外观、称重、查看产品检验合格证等方式即可完成验收。

公司内销客户主要为安徽合力、杭叉集团、浙江中力、中国龙工等叉车领域龙头企业，因客户内部控制要求，相关印章的申请和使用较为严格。公司与主要客户均有 20 多年的合作历史，每月送货 2~8 次不等，业务交易较为频繁，实际业务过程中客户在货物签收单据上盖章不具备可实现性，基于收入确认的审慎性考虑，公司在货物送达后要求客户签收人员在签收单上签字确认，作为公司货物控制权发生转移依据，因此公司签收单上仅有自然人签字。

针对客户的小批量或临时性采购订单，出于对运输经济性和及时性的考虑，公司会通过安能物流、顺丰等快递公司向客户发货。因公司产品为专业配件产品，客户一般要求公司将货物送到仓库或者其他受客户控制的地点，基于与客户以往商业合作的惯例以及公司产品已经由快递公司运送至受客户控制地点的事实，公司以物流记录上显示签收的日期作为收入确认的时点。

综上所述，签收单经客户有权人员签字、物流签收均表明客户已认可验收，符合商品控制权转移的要求。

2、签字人员的身份统计和核实情况、签收单据记录时间是否真实有效

针对签收单上仅有自然人签字的情况，公司已取得主要客户关于签收单上签字人员有效性的盖章书面说明，并附有签收人员签字的样式，用于验证签字人员及日期的真实性、有效性。经核对，公司取得的签收单据上所签署的字样、记录的时间均真实有效。

(三) 结合不同模式下客户交付要求、下单及签收频率、同行业可比公司销售流程及收入确认方法等, 说明前述情形是否符合行业惯例, 相关收入确认依据是否充分、确认时点是否谨慎, 是否符合合同约定及《企业会计准则》的规定。

1、不同模式下客户交付要求、下单及签收频率

公司不同模式下客户的交付要求、下单及签收频率情况如下:

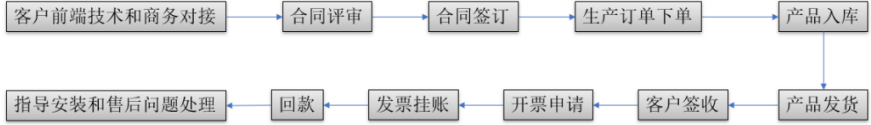
内销/外销	业务模式	客户下单频率	客户交付要求
内销	非寄售	通常为每月多次	乙方承担运费并负责送货到甲方指定地点
	寄售	通常为每月 1-2 次	乙方承担运费并负责送货到甲方指定寄售仓库, 甲方根据生产需求领用
外销	外销	通常为每月 1 次	以 FOB 为主, 少量 C&F

注: 甲方指万达轴承的客户, 乙方指万达轴承。

2、同行业可比公司销售流程及收入确认方法

公司销售流程政策与同行业可比公司的对比情况如下:

简称	销售流程
国机精工	未披露
五洲新春	根据客户订单安排生产, 同时根据客户的需求预测进行适当提前生产备货。营销模式以直销为主, 经销为辅, 并针对海外战略客户采取寄售库存营销模式。
龙溪股份	公司关节轴承、圆锥滚子轴承、齿轮/变速箱产业链完整, 生产工序主要包括: 钢材-锻造-车加工-热处理-磨加工-表面处理(关节轴承)-装配-产成品。产品以自制为主, 外协、外购分工协作为辅; 生产组织多数采用“以单定产和预测排产”相结合的方式; 国内市场采用直销模式, 出口市场以直销为主, 委托第三方间接出口为辅。
人本股份	对于客户订单约定的产品规格、型号、数量及参数指标等要求, 公司会统进行订单评审, 确定产品库存、生产、交期等具体计划, 并在 ERP 系统中进行统一管理。生产工厂根据 ERP 系统下达的计划, 进行滚动发货、排产。工厂完成生产后, 在 ERP 系统中完成订单并流转至公司的物流系统 WMS, 物流公司按照订单的交期要求, 安排产品的检验、入库以及发货。 直销模式中, 为了更好地服务客户, 公司与部分客户通过寄售模式进行销售, 即公司先行将部分轴承产品运送至客户或客户指定货仓, 依据对账单或客户提供的产品出库记录, 按照客户实际领用存货时点确认收入。 除直销模式外, 公司还存在少部分经销模式下的销售收入, 占比较低。公司与经销商按年度签订经销协议, 通过买断形式进行交易, 销售流程与直销基本一致。

简称	销售流程
崇德科技	<p>崇德科技的销售主要流程如下：</p>  <pre> graph LR A[客户前端技术和商务对接] --> B[合同评审] B --> C[合同签订] C --> D[生产订单下单] D --> E[产品入库] E --> F[产品发货] F --> G[客户签收] G --> H[开票申请] H --> I[发票挂账] I --> J[回款] J --> K[指导安装和售后问题处理] </pre>
万达轴承	<p>报告期内，根据下游客户是否属于终端用户，公司销售模式可分为直销模式和贸易商模式，公司直销模式下游客户为整车厂商，根据结算方式不同，直销模式可进一步分为“直接订单销售”和“寄售库存销售”两种模式。</p> <p>1)“直接订单销售”：客户通过纸质订单、电子邮件或供应商系统下达订单，公司与客户协商交货期后安排生产。在该模式下，公司商品直接发往客户生产工厂，客户质检后进行签收，并根据订单金额进行开票结算。</p> <p>2)“寄售库存销售”：客户通过供应商系统或电子邮件、传真方式通知公司今后一段时间（一般为 1-2 个月）的订单计划，公司根据客户需求安排生产及原材料采购，并根据订单约定将产品运送至客户指定地点，客户生产领用并在其供应商管理系统中记录消耗情况。在该模式下，公司发出商品存放在客户端仓库或第三方仓库。客户端仓库属于客户，公司不需支付任何费用。第三方仓库是公司租用的仓库，一般由客户指定或公司选定，公司与其签订仓储协议，按约定支付相关仓储费用。客户每月按期将入库数、出库数及库存数与公司核对，公司确认后将客户实际领用部分进行开票结算。</p> <p>3) 贸易商模式：公司与贸易商之间均为买断式销售。不同于经销商或代理商，公司未对贸易商的准入及退出设定专门的考核标准，未对贸易商的销售品牌或销售区域进行限制，未对贸易商的销售存在特殊优惠或奖励政策，贸易商自主销售和定价，自负盈亏。</p>

注：可比公司公开资料，下同。

公司收入确认政策与同行业可比公司的对比情况如下：

简称	收入确认政策
国机精工	<p>(1) 商品销售合同</p> <p>本公司与客户之间的销售商品合同包含转让产品的履约义务，属于在某一时间点履行履约义务。</p> <p>内销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的对价很可能收回，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移；外销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品报关，取得报关单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的对价很可能收回，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。</p> <p>(2) 提供服务合同</p> <p>技术服务和咨询业务在服务已提供给对方并索取销售额的凭据时点确认销售收入；技术开发业务按合同约定提供服务完成、经对方验收后并索取销售额的凭据时点确认销售收入。</p> <p>(3) 工程服务</p>

简称	收入确认政策
	公司建筑工程服务业务属于在某一时段内履行的履约义务，根据投入法确定提供服务的履约进度，并按履约进度确认收入。确定履约进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例。
五洲新春	<p>(1) 对于根据合同按需求量发货的客户，客户收到货物并根据实际使用量定期与公司进行结算，公司以收到客户已使用产品清单时作为控制权转移时点确认收入。</p> <p>(2) 对于其他客户，属于国内销售的，公司已根据合同约定将产品交付给购货方，公司以客户签收时点确认收入；属于出口销售的，公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单时点或客户签收时点确认收入。</p>
龙溪股份	<p>(1) 境内销售，根据与客户签订的合同，本公司在指定地点交付符合质量要求的货物，经客户签收后，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移；</p> <p>(2) 出口销售：出口货物完成报关手续并取得报关单，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。</p>
人本股份	<p>(1) 寄售客户产品收入确认：对于在客户所在地设立仓库或与客户约定的第三方仓库，客户根据实际需求领用的寄售产品销售，公司根据客户的领用清单确认收入。</p> <p>(2) 非寄售产品的境内销售收入确认：对于非寄售产品的境内销售，公司根据合同约定交付产品，取得签收凭据后确认收入。</p> <p>(3) 非寄售产品的出口销售收入确认：公司按照与客户签订的合同、订单发货、完成清关手续，取得海关出口报关单、货运提单后确认收入。</p>
崇德科技	<p>(1) 按时点确认的收入</p> <p>公司销售滑动轴承及滚动轴承等产品，属于在某一时点履行履约义务。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品发货至客户指定地点且客户收到货物并验收合格，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的控制权已转移。</p> <p>外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的控制权已转移。</p> <p>(2) 按履约进度确认的收入</p> <p>公司提供研发服务，由于公司履约过程中所提供产出的服务或商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照产出法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。</p>
万达轴承	<p>(1) 内销</p> <p>非寄售模式下，公司收到客户订单，安排生产且产品经检验合格后组织发货，同时完成内部出库程序，并依约办理货物托运手续，货物运抵至客户指定仓库，经客户签收后确认收入。</p>

简称	收入确认政策
	<p>寄售模式下，公司将产品运抵至客户仓库或者客户指定第三方仓库，客户根据自身生产需要领用公司产品，领用后次月客户与公司结账，公司在取得客户对账单后根据对账单上客户领用产品的数量和时间确认收入。</p> <p>(2) 外销</p> <p>公司外销的主要贸易方式为 FOB，公司出口商品销售按照合同规定的期限交付货物，在报关手续办理完毕，货物驶离港口，公司取得货运提单时确认收入。</p>

由上表可知，公司销售流程及收入确认方法与同行业可比公司不存在显著差异。公司直销订单销售模式下收入确认政策为：公司收到客户订单，安排生产且产品经检验合格后组织发货，同时完成内部出库程序，并依约办理货物托运手续，货物运抵至客户指定仓库，经客户签收后确认收入，以客户签收单为外部确认凭证。

公司内销客户主要为安徽合力、杭叉集团、浙江中力、中国龙工等叉车领域龙头企业，因客户内部控制要求，相关印章的申请和使用较为严格。公司与主要客户均有 20 多年的合作历史，每月送货 2~8 次不等，业务交易较为频繁，实际业务过程中客户在货物签收单据上盖章不具备可实现性，基于收入确认的审慎性考虑，公司在货物送达后要求客户签收人员在签收单上签字确认，作为公司货物控制权发生转移依据，因此公司签收单上仅有自然人签字。

针对签收单上仅有自然人签字的情况，公司已取得主要客户关于签收单上签字人员有效性的盖章书面说明，并附有签收人员签字的样式，用于验证签字人员及日期的真实性、有效性，公司关于收入的内控制度健全有效，相关收入确认依据充分，确认时点具备谨慎性，符合合同约定及《企业会计准则》的规定。

公司的同行业可比公司未披露收入确认依据的具体形式，经检索下游客户包含安徽合力、杭叉集团、中国龙工等主体的上市公司案例及其他上市公司案例，亦存在以客户签字作为收入确认依据的情况：

公司名称	当前状态	收入确认依据的具体形式
新柴股份 301032.SZ	2021 年 7 月上市	<p>首次公开发行首轮问询回复意见：</p> <p>根据公司与杭叉集团的销售合同约定的主要条款，杭叉集团在系统中下达订单，委托物流公司来厂区提货，根据提货清单现场确认数量、型号及外观完整情况并在提货单上签字确认收货。物流公司在提货签字后，公司商品的风险报酬或控制权即</p>

公司名称	当前状态	收入确认依据的具体形式
		已转移。 由于公司产品不需要经过专业或复杂的验收过程，提货人有足够能力现场对货物进行判断，清点产品数量并检查产品状态，确认无误后在提货单上确认签收，因此，公司根据提货人在提货单上签收作为收入确认时点，不存在提前确认收入的情况。
鹰之航	创业板已过会	首次公开发行人第三轮问询回复意见： 根据合同约定，产品交付及验收后，公司取得客户出具的交接单，公司已完成合同履约义务，已享有对相关产品的收款权利，因此公司依据客户签字后的交接单作为收入确认依据符合《企业会计准则》。
利安科技	注册生效	对于采用 EXW 贸易条款的境外销售，公司根据合同将商品交由客户或其指定承运人，取得经签字确认的装箱单等交付单据后，公司确认销售商品收入的实现；对于采用 DDU 贸易条款的境外销售，公司根据与客户签订的合同，在公司将货物运至指定目的地交付后，取得经签字确认的单据后确认收入。
衡泰技术	创业板已过会	公司所取得验收报告上的相关签字人员或邮件发送人员系客户项目主要负责人，由其与公司共同讨论技术方案，因此有能力确认产品运行状况及技术参数指标是否达到合同的约定标准，有权代表客户签发验收凭证。在满足验收条件情况下，上述人员会以在验收单上签字确认、邮件回复等确认形式验收确认通过。至此，公司与客户的验收工作完成，与合同相关的履约义务已经完成，相关的风险报酬已经转移，客户已取得相关产品的控制权，公司亦拥有了向客户收取相关款项的权利。根据历史交易记录，客户也认可公司该等收款权利，在出具签字、邮件等形式验收文件后正常推进向公司的付款流程。因此，公司以签字、邮件等形式验收文件确认收入满足收入确认条件，收入确认依据与确认时点符合企业会计准则的规定。
宏工科技	创业板已过会	设备销售：需安装调试并验收的经客户验收合格并取得经客户确认的验收证明时确认收入；不需安装调试并验收的经客户确认收货并取得经客户签字的送货单时确认收入；配件销售：取得客户签字的送货单时确认收入。

综上所述，公司以经客户有权人员签字的签收单作为收入确认依据的情形符合行业惯例，相关收入确认依据充分，确认时点具备谨慎性，符合合同约定及《企业会计准则》的规定。

(四) 补充披露寄售模式主要客户及金额占比情况，报告期内寄售模式收入确认是否均取得了双方盖章的对账单。说明发出商品存放于客户端或第三方仓库的具体情况，寄售客户的下单频率、订单量与各期发出商品的匹配性。

1、补充披露寄售模式主要客户及金额占比情况，报告期内寄售模式收入确认是否均取得了双方盖章的对账单

发行人已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（四）主要经营模式”披露了寄售模式主要客户及金额占比情况，具体如下：

报告期内，公司寄售模式对应客户仅有安徽合力及比亚迪，销售收入及占营业收入比例情况如下：

年份	序号	客户名称	销售收入（万元）	占营业收入比例
2023 年	1	安徽合力	2,212.85	6.44%
	2	比亚迪	956.91	2.79%
	合计		3,169.76	9.23%
2022 年	1	安徽合力	1,772.22	5.24%
	2	比亚迪	825.60	2.44%
	合计		2,597.81	7.68%
2021 年	1	安徽合力	2,212.43	6.24%
	2	比亚迪	765.46	2.16%
	合计		2,977.89	8.40%

报告期内，公司寄售模式下销售收入占营业收入的比重分别为 8.40%、7.68%、9.23%，寄售客户为比亚迪及安徽合力子公司衡阳合力、宝鸡合力和盘锦合力。

公司寄售模式下收入确认政策和依据为：公司将产品运抵至客户仓库或者客户指定第三方仓库，客户根据自身生产需要领用公司产品，领用后次月客户与公司核对账，公司在取得客户对账单后根据对账单上客户领用产品的数量按合同单价确认实现收入的金额，并确认在实际领用当月；寄售模式下，在客户实际领用公司产品后，商品所有权上的主要风险和报酬已转移、客户已获得商品控制权，满足收入确认的条件，收入确认的依据充分、恰当，符合会计准则的规定；各期寄售模式收入确认的相关证据为双方盖章确认的领用对账单，报告期各期，公司均已取得双方盖章确认的领用对账单。

2、说明发出商品存放于客户端或第三方仓库的具体情况，寄售客户的下单频率、订单量与各期发出商品的匹配性

报告期内，发出商品存放于客户端或第三方仓库的具体情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年末	2022 年末	2021 年末
宝鸡合力	81.06	81.39	71.72
盘锦合力	193.53	113.14	128.19
衡阳合力	11.14	31.78	58.54
比亚迪	143.28	144.08	96.80
合计	429.01	370.39	355.25

公司寄售客户的下单频率为每月一次或两次，每次下单金额为 30 万元~80 万元不等，报告期内，公司寄售模式下发货数量、金额与销售量、销售金额、发出商品金额的匹配情况如下：

单位：万元、万套

项目	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量
发货	2,565.47	159.48	2,144.83	129.96	2,535.27	147.56
销售	3,169.76	153.99	2,597.81	128.54	2,977.89	144.49
发出商品余额	429.01		370.39		355.25	

由上表可知，报告期内发出商品余额较稳定，为满足寄售客户的供货需求，公司通常会在寄售仓或第三方仓库设置 1-2 个月的安全库存，公司寄售模式下发货数量、金额与销售量、销售金额、发出商品金额较为匹配。

（五）说明境外销售的交货验收流程周期、收入确认外部依据，是否存在报关至发货间隔较长或长期放置于免税区的存货。

公司外销的贸易政策以 FOB 为主，少量客户为 C&F，境外销售的交货验收流程为：发行人出口商品销售按照合同规定的期限将货物运送至报关港口，办理完报关手续后货物驶离港口，从公司交付货物至办妥报关手续，货物排期后驶离港口的时间在几天到一个月不等。公司取得货运提单时确认收入，相应的外部凭证为报关单、货运提单等外部依据。报告期内，发行人不存在报关至发货间隔较长或长期放置于免税区的存货。

（六）结合上述情况，说明发行人不同模式收入确认相关内控制度是否健全且得到有效执行，是否存在收入跨期、提前或延迟确认收入情形。

在非寄售模式下，客户通过纸质订单、电子邮件或供应商系统下达订单，公司与客户协商交货期后安排生产。在该模式下，公司商品直接发往客户生产工厂，

客户质检后进行签收,并根据订单金额进行开票结算。其中,针对客户的大批量、常态化采购订单,公司通常以自有车辆运输发货或委托第三方物流发货,产品到达客户工厂后,客户对产品进行质检并在签收单上签字验收;针对客户的小批量或临时性采购订单,出于对运输经济性和及时性的考虑,公司会通过安能物流、顺丰等快递公司向客户发货,并以物流记录上显示签收的日期作为收入确认的时点。非寄售模式下客户收货人员在签收单上签字确认,针对签收单上仅有自然人签字的情况,公司已取得主要客户关于签收单上签字人员有效性的盖章书面说明,并附有签收人员签字的样式,用于验证签字人员及日期的真实性、有效性。

在寄售模式下,寄售客户通过其供应商管理系统或电子邮件、传真方式通知公司今后一段时间(一般为1-2个月)的订单计划,公司根据客户需求安排生产及原材料采购,并根据订单约定将产品运送至客户指定地点,客户生产领用并在其供应商管理系统中记录消耗情况。在该模式下,公司发出商品存放在客户端仓库或第三方仓库,客户每月按期将入库数、出库数及库存数与公司核对,公司确认后,将客户实际领用部分进行开票结算,公司取得经客户确认盖章的每月领用清单作为销售确认依据。

公司境外销售的贸易模式以FOB为主,少量客户为C&F,公司出口商品销售按照合同规定的期限交付货物,在报关手续办理完毕,货物驶离港口,公司取得货运提单时确认收入。

综上所述,公司不同模式收入确认相关内控制度健全且得到有效执行,不存在收入跨期、提前或延迟确认收入情形。

申报会计师回复

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序:

(1) 执行收入的穿行测试和细节测试,针对不同销售模式的收入样本分别检查相对应的收入确认凭证,并检查相应的签收单、销售合同、物流运输记录等是否存在、齐备;

(2) 针对签收单上仅有自然人签字的情况，取得主要客户关于签收单上签字人员有效性的盖章书面说明，并附有签收人员签字的样式，以便验证签字人员及日期的真实性、有效性；

(3) 查阅同行业可比公司的销售流程和收入确认政策，判断公司销售流程和收入确认政策是否匹配，结合企业会计准则要求分析合理性；

(4) 获取寄售模式下经双方盖章的对账单，对寄售客户执行收入和发出商品函证程序，验证公司收入真实性；对寄售仓库发出商品执行实地监盘程序；

(5) 获取公司境外销售的报关单、提单等收入确认单据，了解公司外销销售流程，核查公司外销收入的真实性。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 公司已列示各期不同销售模式下客户签收单签字或盖章不全、以快递记录确认收入等类型收入涉及的具体金额及占比、对应客户情况，各期收入确认的签收单、销售合同、物流运输记录等资料齐备；

(2) 签收单经客户有权人员签字、物流签收均表明客户已认可验收，符合商品控制权转移的要求；公司取得的签收单据上所签署的样式、记录的时间均真实有效；

(3) 针对签收单上仅有自然人签字的情况，公司已取得主要客户关于签收单上签字人员有效性的盖章书面说明，并附有签收人员签字的样式，用于验证签字人员及日期的真实性、有效性，公司关于收入的内控制度健全有效，相关收入确认依据充分，确认时点具备谨慎性，符合合同约定及《企业会计准则》的规定，符合行业惯例；

(4) 公司已披露寄售模式主要客户及金额占比情况，报告期内寄售模式收入确认均取得了双方盖章的对账单；寄售客户的下单频率、订单量与各期发出商品具有匹配性；

(5) 报告期内，发行人不存在报关至发货间隔较长或长期放置于免税区的存货；

(6) 公司不同模式收入确认相关内控制度健全且得到有效执行，不存在收入跨期、提前或延迟确认收入情形。

四、请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见

申报会计师回复：

(一) 区分销售模式和销售区域具体说明对收入真实性的核查方式、范围、结果及结论，获取证据及有效性。

1、针对所有收入采取的核查方式、范围、结果

(1) 收入分析程序

对发行人主营业务收入及毛利率按集团及同一控制下具体客户、产品规格的变动情况及其合理性进行分析，结合市场、行业趋势等因素分析变动的合理性；对公司销售收入执行分产品、分客户、分季度的实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，如存在进一步查明波动原因。

经核查，发行人主营业务收入及毛利率变化符合市场、行业变动规律，变动情况合理，不存在重大或异常波动。

(2) 银行流水核查

1) 发行人银行流水核查

前往基本户开户行获取银行已开立账户结算清单（包括报告期内销户的账户），结合账面记录和银行函证结果核查银行账户的完整性；前往各开户银行获取公司报告期内所有银行账户对账单；检查发行人银行对账单与银行日记账的匹配情况，关注客户的回款情况、关注与业务不相关或明显异常大额资金流动并查明原因。

经核查，发行人银行对账单与银行日记账匹配，客户回款正常，不存在业务不相关或明显异常大额的资金流动。

2) 关键人员银行流水核查

获取报告期内发行人控股股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、出纳及其他关联人员个人账户银行对账单，核查上述主体与主要客户、客户实际控制人、股东是否存在资金往来。

经核查，发行人控股股东、实际控制人、董监高、核心技术人员、出纳及其他关联人员与客户、客户实际控制人、股东之间不存在异常资金往来。

(3) 核查客户期后回款情况

申报会计师对发行人报告期各期末的应收账款进行期后回款测试，计算各期期后回款比例，结合回款时间、回款周期、客户信用期等核查发行人销售收入和应收账款的真实性。

经核查，报告期内发行人主要客户期后回款比例与客户信用期相匹配，期后回款情况良好，收入及应收账款金额真实准确。

(4) 执行细节测试

获取公司销售明细，抽取了报告期内销售合同，检查相关原始单据，包括检查销售合同、验收单、销售发票、报关单、提单等，复核收入确认的完整性、准确性。核查比例如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年度	2021 年度
细节测试覆盖收入金额	23,839.81	23,270.56	24,502.09
主营业务收入	33,691.53	33,184.00	34,901.80
细节测试占比	70.76%	70.13%	70.20%

(5) 执行收入截止性测试

选取发行人各申报期资产负债表日前后一个月（2020 年 12 月、2021 年 1 月、2021 年 12 月、2022 年 1 月、2022 年 12 月、2023 年 1 月、**2023 年 12 月、2024 年 1 月**）的客户进行双向截止测试，每月随机选取 30 笔交易，以收入明细账为起点抽取各期截止期间内主要客户的交易情况，检查其记账凭证入账时间与收入确认单据时间是否在同一会计期间，关注销售收入的准确性以及是否计入恰当的

会计期间；以收入确认单据为起点检查收入确认单据时间与收入确认日期是否在同一会计期间，关注销售收入的准确性以及是否计入恰当的会计期间。

经核查，发行人不存在收入跨期的情况。

(6) 退货情况核查

取得报告期各期发行人的销售明细表及退货明细表，查阅发行人与客户的销售合同/订单，将销售价格、退货的相关条款与实际情况进行比对。取得并复核报告期内客户各期退货金额及占当期主营业务收入的比重，核查发行人客户的退货情况。

经核查，报告期内发行人客户的退货比例较低，退货金额及占当期主营业务收入的比重分别为 0.09%、0.09%和 0.05%。

(7) 函证

申报会计师对覆盖公司主营业务收入 80%以上的客户进行函证，验证销售收入和应收账款余额的真实性和准确性。报告期内，申报会计师对发行人客户的发函及回函情况如下表：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
主营业务收入	33,691.53	33,184.00	34,901.80
发函金额	28,406.60	28,171.03	30,789.56
发函比例	84.31%	84.89%	88.22%
回函金额	27,887.64	26,868.69	29,199.44
回函金额占发函金额的比例	98.17%	95.38%	94.84%
回函金额占销售收入总额的比例	82.77%	80.97%	83.66%
替代测试可确认金额	518.96	1,302.35	1,590.12
回函和替代测试合计可确认金额	28,406.60	28,171.04	30,789.56
回函和替代测试合计可确认比例	84.31%	84.89%	88.22%

对于存在回函差异和未回函的客户，通过核查销售原始单据及销售回款等执行替代性测试程序：获取相关的销售明细，检查销售合同或订单、销售出库单、货物物流签收记录、结算对账单、销售发票、销售回款记录等原始单据，验证收入的真实性和准确性。

(8) 走访

中介机构选择覆盖公司主营业收入 70%以上的客户进行实地走访，了解客户与发行人业务模式、结算模式、关联关系等内容，访谈的具体内容包括：

1) 获取被访谈人的身份信息，了解其在客户的任职情况，确认其是否足以代表客户接受访谈；

2) 了解客户的基本情况，包括名称、住所、成立时间、实际控制人、主营业务、营业规模、注册资本、销售区域、员工人数等；

3) 了解客户与发行人之间的合作情况，包括合作开始时间、合作机缘、采购发行人的产品类别、采购用途、发行人产品的优劣势、从其他厂商处采购发行人同类产品的情况、发行人产品的定价情况、价格变化趋势及与市场同类产品价格的比较情况等，确认客户是否存在为发行人承担成本费用的情形、是否既向发行人采购又向发行人销售；

4) 针对贸易商客户，了解发行人对贸易商客户的销售方式、管理方式，了解贸易商客户是否专营发行人产品，了解贸易商客户的下游客户及终端客户情况、产品终端销售情况是否良好，了解贸易商客户向发行人采购产品的期末库存余额；

5) 了解客户采购发行人产品的模式、采购周期，产品是否定制化、产品知识产权归属情况，了解双方的交货与付款方式、结算方式、结算账户情况，了解客户是否存在实物抵偿货款的情形、是否存在通过非发行人账户收取货款的情况、是否签订除销售合同外的其他补充协议；

6) 了解客户采购发行人产品风险转移时点确认的原则；

7) 了解客户与发行人之间货款的结算模式，包括：结算周期、结算金额依据、实际结算情况是否与合同约定存在差异、结算是否受下游客户影响、客户内部付款流程的耗时情况、发行人给予客户的信用期情况、发票开具情况、发行人销售折让的情况；

8) 了解客户退换货的情况，了解报告期内客户是否在合同履行、产品质量问题上与发行人产生过诉讼或纠纷；

9) 了解产品的运输费用及相应风险的承担情况，了解报告期内是否发生过大规模的产品运输途中损坏情况、是否因运输损货向发行人提起赔偿或产生纠纷；

10) 针对发行人产品销售的真实性，了解发行人确定采购量的依据、是否拥有无条件退货的权利、采购付款的资金来源、是否存在囤货情况、是否约定销售目标及发行人为实现销售目标要求客户强制提货的情况、是否存在接受财务资助虚假采购为发行人虚增收入的情况、是否存在无匹配订单的存货；

11) 了解客户是否与发行人的主要客户或供应商存在关联关系、业务往来；

12) 了解客户未来 2-3 年对发行人产品需求的预测情况；

13) 询问客户对发行人关联方的了解情况，了解客户及其董监高等相关人员与发行人及其董监高等相关人员之间是否存在关联关系、利益关系、业务往来；

14) 了解发行人的现任或离职员工、实际控制人、董监高、现任股东是否在客户任职、持股；

15) 了解客户是否与发行人共用资产、合署办公、相互派遣技术、财务或管理人员，是否共用采购、销售渠道；

16) 了解客户与发行人之间是否通过利益补偿等方式调节产品价格；

17) 了解客户及其相关经办人员与发行人开展合作的合法合规性，是否存在商业贿赂以及受到相关处罚或立案调查的情形；

18) 了解客户除向发行人采购其产品外，是否还存在如投资、资金拆借等其他交易往来；

19) 了解客户未来与发行人长期合作意愿的情况；

20) 取得客户的盖章或被访谈人的签名。

报告期内，中介机构已实地走访的客户收入占公司主营业务收入的比例如下：

单位：万元

项目	2023年	2022年	2021年
走访客户销售收入	24,773.32	25,462.91	27,203.42
主营业务收入	33,691.53	33,184.00	34,901.80
主营业务收入走访比例	73.53%	76.73%	77.94%

报告期内，中介机构实地走访的客户清单如下：

序号	客户名称	境内/境外	直销/贸易商	走访形式
1	安徽合力股份有限公司	境内	直销	实地走访
2	杭州叉车门架有限公司	境内	直销	实地走访
3	浙江中力机械股份有限公司	境内	直销	实地走访
4	江苏中力叉车有限公司	境内	直销	实地走访
5	杭州富阳中力仓储设备有限公司	境内	直销	实地走访
6	杭州中力搬运设备有限公司	境内	直销	实地走访
7	浙江中力机械有限公司靖江分公司	境内	直销	实地走访
8	龙工(上海)叉车有限公司	境内	直销	实地走访
9	龙工(江西)机械有限公司	境内	直销	实地走访
10	林德(中国)叉车有限公司	境内	直销	实地走访
11	帝威衡贸易(上海)有限公司	境内	贸易商	实地走访
12	毅强(太仓)贸易有限公司	境内	贸易商	实地走访和TVH集团审厂时访谈
13	丰田工业(昆山)有限公司	境内	直销	实地走访
14	瑞典Toyota Material Handling Manufacturing Sweden Ab	境外	直销	实地走访和瑞典丰田审厂时访谈
15	爱克赛路科技(上海)有限公司	境内	贸易商	实地走访
16	爱克赛路国际贸易(上海)有限公司	境内	贸易商	实地走访
17	爱克赛路机械(南通)有限公司	境内	贸易商	实地走访
18	杭州万亨力进出口有限公司	境内	贸易商	实地走访
19	洛阳利美克机械有限公司	境内	贸易商	实地走访
20	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	境内	直销	实地走访
21	上海莱蒂克贸易有限公司	境内	贸易商	实地走访
22	广州攀凯进出口有限公司	境内	贸易商	实地走访
23	上海力昀实业有限公司	境内	贸易商	实地走访
24	安徽省新非轴承有限公司	境内	贸易商	实地走访
25	洛阳轴承集团进出口有限公司	境内	贸易商	实地走访
26	洛阳轴承控股有限公司	境内	贸易商	实地走访

序号	客户名称	境内/境外	直销/贸易商	走访形式
27	洛阳 lyc 轴承有限公司	境内	贸易商	实地走访
28	洛阳洛轴进出口有限公司	境内	贸易商	实地走访
29	广东艾希机械对外合作有限公司	境内	贸易商	实地走访
30	日本 Western Japan Trading Co. Ltd	境外	贸易商	实地走访和视 频访谈
31	衡阳合力工业车辆有限公司	境内	直销	实地走访
32	宝鸡合力叉车有限公司	境内	直销	实地走访
33	安徽合力股份有限公司电动叉车分公司	境内	直销	实地走访
34	青岛亚太兴和国际贸易有限公司	境内	贸易商	实地走访
35	上海昭宇机械配件有限公司	境内	贸易商	实地走访
36	意大利 Steeltrade S. R. L.	境外	贸易商	实地走访
37	意大利 Techno Total Solutions S. R. L.	境外	贸易商	实地走访

2、针对不同销售模式、销售区域采取的差异化核查方式、范围、结果

2.1 针对境内客户收入的核查方式、范围、结果

2.1.1 非寄售模式

(1) 内部控制核查程序

1) 访谈公司管理层和销售人员

访谈公司管理层和销售人员，了解境内客户的销售情况和销售政策，不同销售模式下销售与收款的主要业务流程，核查与销售流程相关的内部控制的设计并识别关键控制点，判断内部控制设计是否有效。

2) 执行穿行测试

选取报告期内各年度的销售样本，每年随机抽取 30 笔交易，获取样本对应的销售合同、销售订单、送货单、签收单、对账单、销售发票、销售回款单等原始单据和交易记录对收入确认和收款内控流程执行穿行测试，检查内部控制相关的支持性文件，评价销售与收款相关内部控制设计和运行是否得到执行。

经核查，发行人内部控制设计合理，内部控制执行有效。

(2) 主要境内客户网络核查

针对报告期内主要境内客户，通过网络查询（国家企业信用信息公示系统、企查查等）核查客户的基本情况，包括注册地、注册资本、法定代表人、股权结构、经营范围、成立时间等基本信息，判断客户与发行人、发行人实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系。

经核查，报告期内发行人客户与发行人、发行人实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员及其他关联方之间不存在关联关系。

（3）实地走访主要境内客户

实地走访境内客户 33 家，走访客户销售收入占公司境内主营业务收入的比例分别为 79.16%、79.76%和 75.41%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
走访境内客户的销售收入	22,485.95	23,458.07	25,214.83
境内收入	29,816.92	29,410.63	31,854.65
境内收入走访比例	75.41%	79.76%	79.16%

中介机构实地走访具体内容及走访清单参见本小题回复之“（一）区分销售模式和销售区域具体说明对收入真实性的核查方式、范围、结果及结论，获取证据及有效性。”之“1、针对所有收入采取的核查方式、范围、结果”之“（8）走访”。

经实地走访，发行人的主要客户均真实存在，客户与发行人之间的交易往来不存在异常情况。

（4）对主要境内客户实施函证程序

申报会计师对主要境内客户进行函证，验证销售收入和应收账款余额的真实性和准确性。

报告期内，申报会计师对境内客户的发函及回函情况如下表：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
境内销售收入总额	29,816.92	29,410.63	31,854.65
发函金额	25,377.05	25,893.83	28,624.23
发函比例	85.11%	88.04%	89.86%

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
回函金额	25,377.05	25,507.53	28,006.92
回函金额占发函金额的比例	100.00%	98.51%	97.84%
回函金额占境内销售收入总额的比例	85.11%	86.73%	87.92%
替代测试可确认金额	-	386.30	617.30
回函和替代测试合计可确认金额	25,377.05	25,893.83	28,624.23
回函和替代测试合计可确认比例	85.11%	88.04%	89.86%

对于存在回函差异和未回函的客户，通过核查销售原始单据及销售回款等执行替代性测试程序：获取相关的销售明细，检查销售合同或订单、销售出库单、货物物流签收记录、结算对账单、销售发票、销售回款记录等原始单据，验证收入的真实性和准确性。

2.1.2 寄售模式

发行人寄售模式下主要客户包括安徽合力子公司宝鸡合力、盘锦合力、衡阳合力以及比亚迪，除实施了“2.1.1 非寄售模式”中所列示的收入真实性的核查程序外，申报会计师还额外实施了如下核查程序：

(1) 访谈发行人管理层，了解寄售模式的内部控制情况

访谈发行人管理层，了解发行人对寄售模式、发出商品的内控措施及相关内控措施的执行情况，了解发行人对于寄售模式发出商品是否进行盘点及盘点方式。

经核查，发行人对寄售模式、发出商品的内部控制设计合理、执行有效。

(2) 实地监盘发出商品

2023 年 7 月，申报会计师对发出商品实施实地监盘程序，监盘范围包括寄售模式下主要客户宝鸡合力、盘锦合力、衡阳合力以及比亚迪的客户寄售仓或第三方仓库，监盘金额占发行人 2023 年 6 月末发出商品余额的比例为 75.85%。

经核查，发行人盘点方式合理、盘点执行有效，收入及发出商品金额核算准确。

(3) 对发出商品实施函证程序

对发出商品实施了函证程序，报告期各期末回函确认的发出商品比例分别为 43.05%、81.65%和 **70.47%**。对未回函的发出商品，申报会计师执行了替代测试，

替代测试的比例分别为 49.99%、12.26%和 **21.33%**，替代测试内容包括核查检查销售合同、发货单、对账单、发票、收款凭证等资料，并检查期后收入确认及退回情况。

报告期各期，申报会计师对发出商品发函及回函比例情况如下：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
发出商品余额	774.20	518.27	526.97
函证金额	710.70	486.70	490.30
函证比例	91.80%	93.91%	93.04%
回函可确认金额	545.57	423.19	226.85
回函可确认金额比例	70.47%	81.65%	43.05%
替代测试可确认金额	165.13	63.52	263.45
回函和替代测试合计可确认金额	710.70	486.70	490.30
回函和替代测试合计可确认比例	91.80%	93.91%	93.04%

(4) 对寄售模式相关数据实施分析程序

分析报告期各期寄售模式下发行人发货数量、金额与销售量、销售金额、发出商品金额是否匹配，主要寄售客户各期仓储备货规模是否发生明显变化及合理性。

经核查，报告期内发行人寄售模式下发货数量、金额与销售量、销售金额、发出商品金额较为匹配，寄售客户各期仓储备货规模未发生明显变化。

2.2 针对境外客户收入的核查方式、范围、结果

(1) 内部控制核查

1) 访谈公司管理层和销售人員

访谈公司管理层和销售人員，了解境外客户的销售情况和销售政策，不同销售模式下销售与收款的主要业务流程，核查与销售流程相关的内部控制的设计并识别关键控制点，判断内部控制设计是否有效；

2) 执行穿行测试

选取报告期内各年度的销售样本，每年随机抽取 30 笔交易，获取样本对应的销售合同、销售订单、发货通知单、报关单、提单、对账单、形式发票、销售

回款单等原始单据和交易记录对收入确认和收款内控流程执行穿行测试，检查内部控制相关的支持性文件，评价销售与收款相关内部控制设计和运行是否得到执行。

经核查，发行人内部控制设计合理，内部控制执行有效。

(2) 主要境外客户网络核查

针对报告期内主要境外客户，通过网络查询核查客户的基本情况，包括注册地、股权结构、经营范围、成立时间等基本信息，判断客户与发行人、发行人实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系。

经核查，报告期内发行人客户与发行人、发行人实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员及其他关联方之间不存在关联关系。

(3) 访谈主要境外客户

报告期各期，发行人境外销售收入分别为 3,047.15 万元、3,773.36 万元和 **3,874.61 万元**，占主营业务收入的比例分别为 8.73%、11.37%和 **11.50%**，整体金额和占比不高。申报会计师**访谈**了发行人的主要境外客户，访谈客户销售收入占发行人境外销售收入总额的比例分别为 **65.26%**、**53.13%**和 **59.03%**，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
走访境外客户的销售收入	2,287.36	2,004.84	1,988.59
境外收入	3,874.61	3,773.36	3,047.15
境外收入走访比例	59.03%	53.13%	65.26%

中介机构实地走访具体内容及走访清单参见本小题回复之“(一) 区分销售模式和销售区域具体说明对收入真实性的核查方式、范围、结果及结论，获取证据及有效性。”之“1、针对所有收入采取的核查方式、范围、结果”之“(8) 走访”。

经核查，发行人的主要客户均真实存在，客户与发行人之间的交易往来不存在异常情况。

(4) 对主要境外客户实施函证程序

对主要境外客户进行函证，验证销售收入和应收账款余额的真实性和准确性。报告期内，申报会计师对于境外客户的发函及回函情况如下表：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
境外销售收入总额	3,874.61	3,773.36	3,047.15
发函金额	3,029.55	2,277.20	2,165.33
发函比例	78.19%	60.35%	71.06%
回函金额	2,510.59	1,361.15	1,192.52
回函金额占发函金额的比例	82.87%	59.77%	55.07%
回函金额占境外销售收入总额的比例	64.80%	36.07%	39.14%
替代测试可确认金额	518.96	916.05	972.81
回函和替代测试合计可确认金额	3,029.55	2,277.20	2,165.33
回函和替代测试合计可确认比例	78.19%	60.35%	71.06%

对于存在回函差异和未回函的客户，通过核查销售原始单据及销售回款等执行替代性测试程序：获取相关的销售明细，检查销售合同或订单、销售出库单、货物物流签收记录、结算对账单、销售发票、销售回款记录等原始单据，验证收入的真实性和准确性。

(5) 分析境外销售收入与海关电子口岸数据的匹配性

获取海关电子口岸数据，分析境外销售收入与海关电子口岸数据的匹配性，验证境外销售的真实性，具体情况如下：

单位：万美元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
公司账面外销收入换算美元价	556.32	596.35	475.65
报关出口换算美元价	541.37	568.96	458.06
差异	14.95	27.40	17.59

经核查，发行人账面出口金额与海关报关金额存在部分的差异，主要系报关系统与发行人账面收入确认存在时间性差异所致，不存在重大差异。

(6) 执行细节测试

获取公司境外客户销售明细，抽取了报告期内销售合同，检查相关原始单据，包括检查销售合同、销售发票、报关单、提单等，复核收入确认的完整性、准确性。公司境外收入细节测试的核查比例如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
细节测试覆盖外销收入金额	3,209.65	3,135.34	2,525.43
外销收入	3,874.61	3,773.36	3,047.15
细节测试占比	82.84%	83.09%	82.88%

3、核查结论

经核查，申报会计师认为，报告期内发行人销售收入真实、准确，核查过程中获取的证据真实、有效。

(二) 具体说明对贸易商终端销售的核查情况。说明对贸易商实地走访、终端客户穿透核查、细节测试、销售回款等情况，说明核查比例、核查证据的充分有效性。

报告期内，发行人贸易商模式的销售收入分别为 9,034.74 万元、9,832.59 万元和 7,538.61 万元，占主营业务收入的比重分别为 25.89%、29.63%和 22.38%。申报会计师针对发行人贸易商客户及贸易商模式终端销售的核查情况如下：

1、核查程序

(1) 核查发行人与贸易商客户的合作背景和必要性

针对发行人与贸易商客户的合作背景和必要性，申报会计师采取如下方式进行核查：

1) 查阅发行人制定的内销管理、外贸管理和客户开发管理等销售管理制度，了解发行人对于贸易商客户的开发、日常管理、定价、信用管理等情况。

2) 对发行人销售负责人进行访谈，实地走访/视频访谈发行人主要贸易商客户，了解发行人与贸易商客户合作的业务模式以及发行人存在贸易商客户的原因及背景。

3) 查阅发行人与主要贸易商客户签订的销售合同/订单，了解发行人与主要

贸易商客户的合作模式。

(2) 核查发行人对于贸易商客户收入的会计处理

查阅发行人的会计记录、访谈发行人财务总监，了解发行人对于贸易商客户的收入确认、退货的相关会计政策，查阅发行人与贸易商客户销售合同/订单的主要条款，核查发行人对贸易商客户的收入确认是否符合企业会计准则的要求。

(3) 核查发行人与贸易商客户的关联关系

1) 通过企查查等公开信息查询，以及实地走访/视频访谈发行人主要贸易商客户，了解主要贸易商客户与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员是否存在关联关系或其他的利益安排。

2) 取得发行人董监高及其配偶、关键业务人员的资金流水，核查相关人员是否与贸易商客户存在异常往来。

(4) 核查发行人对于贸易商客户收入的真实性

针对发行人贸易商客户收入的真实性，申报会计师执行了如下核查程序：

1) 贸易商客户收入函证

对主要贸易商客户进行函证，验证销售收入和应收账款余额的真实性和准确性。报告期内，申报会计师对于贸易商客户的发函及回函情况如下表：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
贸易商客户销售收入总额	7,538.61	9,832.59	9,034.74
发函金额	6,163.00	7,710.37	7,581.59
发函比例	81.75%	78.42%	83.92%
回函金额	5,644.04	7,372.77	7,351.45
回函金额占发函金额的比例	91.58%	95.62%	96.96%
回函金额占贸易商客户销售收入总额的比例	74.87%	74.98%	81.37%
替代测试可确认金额	518.96	337.60	230.14
回函和替代测试合计可确认金额	6,163.00	7,710.37	7,581.59
回函和替代测试合计可确认比例	81.75%	78.42%	83.92%

对于存在回函差异和未回函的客户，通过核查销售原始单据及销售回款等执行替代性测试程序：获取相关的销售明细，检查销售合同或订单、销售出库单、货物物流签收记录、结算对账单、销售发票、销售回款记录等原始单据，验证收入的真实性和准确性。

2) 核查贸易商客户的信用政策和期后回款情况

检查与主要贸易商客户的销售合同/订单，了解主要贸易商客户的信用政策；统计贸易商客户的应收账款余额和期后回款情况，判断发行人对贸易商客户的信用政策是否合理。

公司贸易商客户的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
期末应收账款余额	904.18	1,038.44	2,069.61
截至 2024 年 3 月 31 日期后回款情况	669.46	1,028.03	2,069.61
期后回款比率	74.04%	99.00%	100.00%

3) 细节测试

取得发行人报告期各期销售明细表，对贸易商客户的销售收入进行细节测试，抽取发行人与贸易商客户的销售合同/订单、发货单、销售发票（若有）、银行回单、客户签收记录、报关单（若有）、记账凭证等文件，通过各类单据印证，确认对贸易商客户收入的真实性、准确性、完整性。核查比例如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
细节测试覆盖收入金额	6,055.61	8,077.59	7,231.41
贸易商收入	7,538.61	9,832.59	9,034.74
细节测试占比	80.33%	82.15%	80.04%

4) 退货情况核查

取得报告期各期发行人向贸易商客户销售的销售明细表及退货明细表，查阅发行人与贸易商客户的销售合同/订单，将销售价格、退货的相关条款，与实际情况进行比对。取得并复核报告期内贸易商客户各期退货金额及占当期贸易商销售收入的比例，核查发行人贸易商客户的退货情况。报告期内，公司贸易商客户的

退货比例较低，分别为 0.03%、0.02%和 0.01%。

5) 核查贸易商客户的构成情况

获取报告期内的贸易商客户清单，查阅是否存在大量个人等非法人实体的情况，核查贸易商客户中非法人实体实现的销售收入及占比情况。

6) 核查贸易商的销售范围、与发行人的合作模式

访谈主要贸易商客户，了解主要贸易商是否专门销售发行人产品；查阅发行人与主要贸易商客户的销售合同/订单，查看是否存在销售范围约定或排他性、禁止性的销售条款。

7) 比较贸易商模式与直销模式、境外销售与境内销售的毛利率，分析差异及合理性

对比分析发行人向贸易商模式的毛利率和直销模式毛利率、向境外贸易商客户销售的毛利率和向境内贸易商客户销售的毛利率是否存在较大差异及合理性。

8) 贸易商销售收入季节性分析

取得发行人贸易商模式按季度的销售收入数据，分析贸易商模式销售收入的季度变化情况，分析变化的原因及合理性。

报告期内，公司分季节的贸易商收入情况如下：

单位：万元

季度	2023 年		2022 年		2021 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
第一季度	1,927.51	25.57%	2,575.83	26.20%	1,690.72	18.71%
第二季度	1,907.79	25.31%	3,112.70	31.66%	2,042.38	22.61%
第三季度	1,976.63	26.22%	2,622.33	26.67%	2,387.15	26.42%
第四季度	1,726.69	22.90%	1,521.73	15.48%	2,914.48	32.26%
合计	7,538.61	100.00%	9,832.59	100.00%	9,034.74	100.00%

由上表可知，公司贸易商收入不存在明显的季节性特征，不存在期末囤货的情形。

9) 贸易商模式同行业比较分析

查阅同行业可比公司贸易商客户销售收入占比、毛利率及业务模式，比较是否存在重大差异。

(5) 实地走访

实地走访贸易商客户 21 家，实地走访贸易商客户收入占贸易商销售收入总额的比例为 81.98%、76.06%和 71.93%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
实地走访贸易商客户的销售收入	5,422.38	7,478.64	7,406.98
贸易商收入	7,538.61	9,832.59	9,034.74
贸易商走访比例	71.93%	76.06%	81.98%

中介机构实地走访具体内容及走访清单参见本小题回复之“(一) 区分销售模式和销售区域具体说明对收入真实性的核查方式、范围、结果及结论，获取证据及有效性。”之“1、针对所有收入采取的核查方式、范围、结果”之“(8) 走访”。

(6) 终端销售核查

1) 对主要贸易商寄发期末存货余额函证

申报会计师对公司主要贸易商客户寄发存货余额函证，以核查公司销售给贸易商客户的产品终端销售情况。报告期各期末，申报会计师已取得期末存货余额函证的贸易商收入占贸易商总收入的比例分别为 81.61%、74.59%和 76.25%。

单位：万元

序号	客户名称	期末存货余额		
		2023 年末	2022 年末	2021 年末
1	西日本贸易	-	12.94	105.39
2	爱克赛路	257.97	227.38	487.78
3	TVH 集团	1,156.18	975.64	937.87
4	安徽新非	42.00	17.67	33.16
5	杭州万亨力	-	-	-
6	洛阳利美克	-	-	-
7	上海莱蒂克	-	-	-
8	上海力昀	-	-	-
9	广东艾希	-	-	-
10	洛阳 LYC 轴承	-	-	-

注：西日本贸易库存函证金额单位为美元，已根据中国人民银行公布的美元兑人民币中间价年度平均值换算为人民币；2023年6月末，杭州万亨力采购万达产品的存货余额为0，且2023年下半年公司未与其发生交易，故未再对其2023年末的存货余额进行函证。

公司贸易商客户的采购主要是受其自身下游终端客户需要、贸易商自身存货管理模式等因素决定。报告期内，公司产品的终端销售情况良好，除部分贸易商客户储备安全库存外，如TVH集团、安徽新非、西日本贸易、爱克赛路等，其他贸易商的期末库存基本为0，主要贸易商采购万达轴承产品期后销售情况良好。

2) 查看公司与主要贸易商的报价单等资料

公司与贸易商客户合作初期，部分终端客户会参与对公司评审和价格协商的过程，公司与上述贸易商客户的报价记录中体现了相应的终端客户信息。申报会计师取得并查阅了公司与西日本贸易（终端客户：三菱）、爱克赛路（终端客户：三菱、小松）、上海莱蒂克（终端客户：韩国斗山）等主要贸易商客户的报价单、邮件沟通记录等资料，验证了公司贸易商客户终端销售的真实性。

3) 取得贸易商客户向终端客户的销售合同、提单、送货单等资料

申报会计师筛选了覆盖贸易商收入80%以上的贸易商客户清单，逐个与贸易商确认是否可提供其与终端客户的销售合同、报关单、提单、送货单等信息，贸易商终端销售的核查情况如下：

单位：万元

序号	贸易商名称	终端销售核查方式及取得的证据	贸易商客户销售收入		
			2023年	2022年	2021年
1	Western Japan Trading Co. Ltd	中介机构取得贸易商客户与终端客户的销售订单样本	1,117.35	1,094.05	1,048.22
2	毅强（太仓）贸易有限公司	TVH集团系后市场服务商，中介机构查阅了其母公司	1,573.71	1,963.95	2,147.90
3	帝威衡贸易（上海）有限公司	D' IETERENGROUP 公开披露的定期报告，登录TVH集团官网平台了解TVH集团的经营发展情况和业务模式，取得TVH集团的采购序时簿和期末存货余额函证	-	-	3.95

序号	贸易商名称	终端销售核查方式及取得的证据	贸易商客户销售收入		
			2023年	2022年	2021年
4	爱克赛路科技(上海)有限公司	中介机构每年随机抽取3笔交易,取得贸易商客户销售终端客户出口提单	635.12	920.89	1,049.83
5	爱克赛路机械(南通)有限公司		0.29	9.80	12.56
6	安徽省新非轴承有限公司	中介机构每年随机抽取3笔交易,取得贸易商客户与终端客户的销售发票	225.75	268.32	266.99
7	Techno Total Solutions S.R.L.	中介机构取得贸易商客户的出口报关单	253.37	267.10	144.30
8	Steeltrade S.R.L.	中介机构取得贸易商客户的出口报关单	231.82	65.24	53.40
9	洛阳利美克机械有限公司	中介机构每年随机抽取2笔交易,取得贸易商客户销售终端客户出口提单	400.77	383.20	329.09
10	青岛亚太兴和国际贸易有限公司	中介机构每年随机抽取不低于2笔交易,取得贸易商客户销售终端客户出口报关单	205.60	238.35	139.54
11	广州攀凯进出口有限公司	中介机构取得贸易商客户与终端客户的销售合同、以及出口报关单每年不低于2笔	86.40	360.89	59.83
12	广东艾希机械对外合作有限公司	中介机构取得贸易商客户与终端客户的销售合同、以及出口报关单每年不低于4笔	144.68	457.35	524.12
13	上海莱蒂克贸易有限公司	中介机构每年随机抽取3笔交易,取得贸易商客户销售终端客户出口提单	130.05	510.99	636.06
合计			5,004.91	6,540.13	6,415.79
贸易商收入			7,538.61	9,832.59	9,034.74
终端销售核查占比			66.39%	66.51%	71.01%

部分贸易商出于对其自身商业秘密的保护,向发行人提供的其与终端客户的报关单、提单等材料中,对产品的金额、出口国、终端客户等信息进行了脱敏处理;公司与贸易商客户的交易频率通常为每月一次,中介机构每年随机抽取公司与贸易商客户的2-3笔交易样本,核查贸易商客户采购发行人产品向终端客户销售的报关单、提单等资料,以验证贸易商采购发行人产品是否实现了最终销售。

4) 对贸易商终端客户访谈情况

申报会计师筛选了覆盖贸易商收入 80%以上的贸易商客户清单，逐个与贸易商确认终端客户是否可接受中介机构的访谈。贸易商客户出于以下因素考虑，均不愿意接受中介机构对其终端客户进行访谈：一方面，终端客户属于贸易商的重要商业秘密，若发行人知道其客户联系方式或具体信息，贸易商可能存在客户流失、转至发行人的风险；另一方面，贸易商担心访谈中涉及商业秘密，比如其终端销售收入、价格等信息，不利于双方后续商业谈判。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，贸易商终端核查的证据充分、有效，报告期内发行人对贸易商客户的销售收入真实、准确、完整，贸易商采购发行人的产品实现了终端销售。

(三)说明对客户未盖章、快递签收单据等确认收入的真实性、准确性的核查情况，对签字人员效力、签字时间真实准确性、相关内控的核查方式及结论；对收入截止性测试的核查范围、方式及结论。结合上述情况，对发行人不同销售模式收入确认的准确性及内部控制有效性，收入的真实性、准确性、完整性发表明确意见。

1、对客户未盖章、快递签收单据等确认收入的真实性、准确性，对签字人员效力、签字时间真实准确性、相关内控的核查

(1) 核查方式

1) 内部控制核查

①访谈发行人管理层和销售人员

访谈发行人管理层和销售人员，了解客户的销售情况和销售政策，不同销售模式下销售与收款的主要业务流程，核查与销售流程相关的内部控制的设计并识别关键控制点，了解发行人的收入确认政策，判断内部控制设计是否有效。

②执行穿行测试

选取报告期内各年度的销售样本，每年随机抽取 30 笔交易，获取样本对应的销售合同、销售订单、送货单、签收单、对账单、销售发票、销售回款单等原始单据和交易记录对收入确认和收款内控流程执行穿行测试，检查内部控制相关的支持性文件，评价销售与收款相关内部控制设计和运行是否得到执行。

2) 实地走访主要客户

实地走访主要客户，了解客户采购发行人产品风险转移时点确认的原则，了解客户与发行人之间货款的结算模式、结算依据等。

3) 对主要客户实施函证程序

对主要客户进行函证，验证销售收入和应收账款余额的真实性和准确性。

报告期内，申报会计师对发行人客户的发函及回函情况如下表：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
主营业务收入	33,691.53	33,184.00	34,901.80
发函金额	28,406.60	28,171.03	30,789.56
发函比例	84.31%	84.89%	88.22%
回函金额	27,887.64	26,868.69	29,199.44
回函金额占发函金额的比例	98.17%	95.38%	94.84%
回函金额占销售收入总额的比例	82.77%	80.97%	83.66%
替代测试可确认金额	518.96	1,302.35	1,590.12
回函和替代测试合计可确认金额	28,406.60	28,171.04	30,789.56
回函和替代测试合计可确认比例	84.31%	84.89%	88.22%

4) 取得客户关于签收单上签字人员、签字时间有效性的盖章书面说明

针对签收单上仅有自然人签字的情况，申报会计师已取得主要客户关于签收单上签字人员有效性的盖章书面说明，并附有签收人员签字的样式，用于验证签字人员及日期的真实性、有效性。

5) 收入分析程序

对发行人主营业务收入及毛利率按集团及同一控制下具体客户、产品规格的变动情况及其合理性进行分析，结合市场、行业趋势等因素分析变动的合理性；

对公司销售收入执行分产品、分客户、分季度的实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，分析发行人销售收入确认的真实性、准确性。

6) 核查客户期后回款情况

申报会计师对发行人报告期各期末的应收账款进行期后回款测试，计算各期期后回款比例，结合回款时间、回款周期、客户信用期等核查发行人销售收入和应收账款的真实性。

7) 执行细节测试

获取公司销售明细，抽取了报告期内销售合同，检查相关原始单据，包括检查销售合同、签收单、运输单、提单、销售发票等，复核收入确认的完整性、准确性。核查比例如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
细节测试覆盖收入金额	23,839.81	23,270.56	24,502.09
主营业务收入	33,691.53	33,184.00	34,901.80
细节测试占比	70.76%	70.13%	70.20%

(2) 核查结论

经核查，申报会计师认为，发行人对客户未盖章、快递签收单据等收入的确认真实准确，签字人员效力、签字时间真实准确，发行人关于收入的内控制度健全有效。

2、对收入截止性测试的核查

(1) 核查范围、核查方式

选取发行人各申报期资产负债表日前后一个月（2020年12月、2021年1月、2021年12月、2022年1月、2022年12月、2023年1月、**2023年12月、2024年1月**）的客户进行双向截止测试，每月随机选取30笔交易，以收入明细账为起点抽取各期截止期间内主要客户的交易情况，检查其记账凭证入账时间与收入确认单据时间是否在同一会计期间，关注销售收入的准确性以及是否计入恰当的

会计期间；以收入确认单据为起点检查收入确认单据时间与收入确认日期是否在同一会计期间，关注销售收入的准确性以及是否计入恰当的会计期间。

(2) 核查结论

经核查，申报会计师认为，发行人不存在收入跨期的情况。

3、保荐机构、申报会计师对发行人不同销售模式收入确认的准确性及内部控制有效性，收入的真实性、准确性、完整性的核查意见

申报会计师对发行人境内销售、境外销售、寄售模式、贸易商模式等不同销售模式的收入确认情况进行了核查。经核查，申报会计师认为：

发行人境内销售、境外销售、寄售模式、贸易商模式的收入确认真实准确，发行人关于收入的内控制度健全有效，发行人收入真实、准确、完整。

问题 4. 原材料价格波动及库存商品大幅增长的影响

根据申请文件，（1）公司主要原材料包括钢材、外圈、内圈等，产品成本中直接材料占比超 70%。报告期内钢材市场价格呈先涨后降趋势，公司直接材料占比及毛利率均未发生明显变化。（2）公司内外圈、侧滚轮组、轴头等定制化原材料供应商集中度较高，同类原料向不同供应商采购价格存在差异。（3）报告期内公司库存商品、在产品金额占比大幅增长，存货跌价计提比例分别为 6.06%、3.56%、2.77%和 3.01%，呈下降趋势。

（1）原材料价格波动风险。请发行人：①结合钢材类型（轴承钢、碳钢、渗碳钢）对应供应商的定价机制及调价情况、采购协议、采购批次等，说明报告期内钢材采购均价低于市场公开报价的合理性、公允性，不同供应商采购价格差异的原因。②结合定制化原材料的采购模式及定价方式，具体说明同类原材料向不同供应商采购单价差异的原因、与钢材价格波动的匹配性，并对比相关材料自产与外采的成本差异情况。③说明各类定制化原材料供应商的资质人员、产能规模与公司采购量是否匹配，采购金额占其收入的比重。结合合作背景、选择标准等，分析公司向个人独资企业、个体工商户采购的合理性、公允性，是否存在关联关系或利益输送，是否符合行业惯例。④结合上述情况，说明在原材料发生较大波动时，公司对成本的控制措施及成本价格传导机制，说明主要原材料价格变化对成本、利润、毛利率的影响并进行敏感性分析，对相关风险提示内容进行量化分析并披露。

（2）成本核算准确性。请发行人：①说明细分产品单位成本构成及变动原因，与原材料采购价格、生产人员工资、折旧摊销等变动的匹配性；说明钢材及外采原料单价均明显上涨情况下各类产品单位材料变动幅度较小的原因，分析原材料采购、生产领用及成本结转的匹配性。②说明内外圈轴头等定制化原材料自产与外采量、耗用量、结转量与公司产品产销量、存货的匹配性；区分自产和外采原料投入说明细分产品实际单耗情况、与可比公司是否存在差异及合理性。③说明在产品状态及加工周期，分析在产品不分摊直接人工及制造费用的合理性、合规性，与同行业可比公司在产品成本核算方法是否一致。④说明合同履行成本

核算的具体内容、各期摊销金额依据及合理性。⑤说明报告期内公司采购成品轴承用于销售的具体金额及占比、供应商情况,分析原因及合理性,是否持续存在。

(3) 存货跌价准备计提的充分性。请发行人:①结合客户需求及下单频率、公司生产及配送周期、备货策略、产能利用情况等,分析库存商品、在产品金额占比大幅增长的原因,存货结构是否与可比公司及行业特征相符。②按照产品或原料类型列示各类存货的库龄结构,说明库存商品、在产品、发出商品的订单覆盖率,期后结转和使用情况。③说明各期末各类型存货跌价准备的具体测算过程,可变现净值确认依据、减值测算过程。说明库龄1年以上在产品的形成原因、具体类型,是否有对应订单,未计提跌价准备是否合理。④结合不同型号产品下游客户更换周期、公司产品定制化属性、同行业可比公司存货跌价计提政策及实际计提情况等,分析公司存货跌价准备计提是否谨慎、充分。⑤说明报告期内公司产品是否存在退换货、质量纠纷等情况,如是,说明具体情况及解决措施。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见:(1)说明对主要供应商、外协厂商的核查程序、比例、获取的内外部证据及核查结论,对发行人原材料及外协采购的真实性、公允性,供应商及外协厂商与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高及近亲属、关键岗位员工等是否存在关联方关系或其他利益往来情形,是否存在为发行人代垫成本费用、利益输送情形,并发表明确意见。

(2)说明对发行人成本核算、毛利率真实准确性的具体核查程序、方法及结论

(3)说明对各类存货执行的核查程序、核查数量、金额及占比,存货监盘的具体情况、存在的账实差异及处理结果,对于无法实施监盘程序的存货所实施的替代性程序及结论,对存货状态的判定方法,分析存货跌价计提的充分性。(4)具体说明对发行人及相关方的资金流水核查情况,针对异常情形的核查情况,并说明核查结果及核查结论。(5)说明对发行人现金及个人卡收付款、员工配合银行完成存款任务等内控不规范情形的核查情况,说明预提奖金转至个人账户至发放奖金的时点,期间相关账户是否存在其他异常资金往来或取现情形,并对发行人内控规范有效性发表明确意见。

回复:

一、原材料价格波动风险。

公司回复：

（一）结合钢材类型（轴承钢、碳钢、渗碳钢）对应供应商的定价机制及调价情况、采购协议、采购批次等，说明报告期内钢材采购均价低于市场公开报价的合理性、公允性，不同供应商采购价格差异的原因。

1、报告期内各类钢材的主要供应商采购金额、均价及差异原因

报告期内，公司对外采购的钢材主要为轴承钢、碳钢、渗碳钢，上述三类钢材采购合计占比超过 99%；三种钢材的比较情况如下：

钢材类型	采购型号及特点	用途
轴承钢	公司采购的轴承钢是指以高碳铬钢为代表的全淬透轴承钢，为广义轴承钢中的一种。采购的型号主要为 GCr15 钢，其含碳量为 0.95-1.05% 左右，含铬量为 1.5% 左右，综合性能良好，且产量最大，占广义轴承钢产量的 95% 以上。GCr15 钢经淬火和回火热处理后，具有高而均匀的硬度，耐磨性、抗解除疲劳强度高，热加工性好。	主要用于制造各种轴承零件，包括制造壁厚≤12mm、外径≤250mm 的各种轴承套圈，和尺寸范围较宽的滚动体，如钢球、圆锥滚子、圆柱滚子、球面滚子、滚针等；还用于制造模具、精密量具以及其他要求高耐磨性、高弹性极限和高接触疲劳强度的机械零件。
碳钢	公司采购的碳钢主要型号为 60# 钢，该钢种是一种中碳钢，其含碳量在 0.60% 左右，具有高强度、高硬度和高韧性，能够在高负荷下承受变形和弯曲而不容易断裂。	60# 钢主要用于制造轴、弹簧圈、轮轴、各种垫圈、凸轮、钢绳等受力较大、在摩擦条件下工作，要求较高强度、耐磨性和一定弹性的零件。
渗碳钢	公司采购的渗碳钢主要为淬透性较好的合金渗碳钢，型号多为 20CrMo、20CrMnTi 两种，碳含量较低，多为 0.17%-0.24% 左右。该类钢种淬透性较高，经渗碳淬火后具有硬而耐磨的表面与坚韧的心部，具有较高的低温冲击韧性，焊接性中等，正火后可切削性良好。	20CrMo、20CrMnTi 渗碳钢主要用于制造截面小于 30mm、承受高速中载、抗冲击和耐磨损的零件，如齿轮、轴、齿圈、齿轮轴、滑动轴承的主轴、十字头、爪形离合器、蜗杆等。

报告期内，公司各类钢材的主要供应商采购金额及均价如下：

单位：万元、元/千克

钢材类型	供应商	2023 年		2022 年度		2021 年度	
		采购金额	均价	采购金额	均价	采购金额	均价
轴承钢	山东钢铁股份有限公司莱芜分公司	2,267.83	3.87	2,382.15	4.49	3,785.71	4.97

钢材类型	供应商	2023 年		2022 年度		2021 年度	
		采购金额	均价	采购金额	均价	采购金额	均价
	南京钢铁股份有限公司	238.52	4.22	448.82	4.85	265.70	5.11
	合计	2,506.35	-	2,830.97	-	4,051.41	-
碳钢	山东钢铁股份有限公司莱芜分公司	176.49	3.64	143.90	4.62	674.97	4.74
	江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司	202.51	3.85	554.21	3.97	187.50	5.09
	江阴市杭泰金属制品有限公司	5.20	3.92	59.10	4.54	149.64	4.75
	合计	384.20	-	757.21	-	1,012.21	-
渗碳钢	山东钢铁股份有限公司莱芜分公司	337.75	4.19	279.15	5.08	487.41	5.13
	江阴市杭泰金属制品有限公司	26.28	4.35	56.03	4.44	113.25	4.94
	无锡市锡山新时代工贸有限公司	104.31	4.33	14.48	4.07	112.30	5.28
	合计	468.33	-	349.66	-	712.96	-

(1) 轴承钢

公司向山东钢铁股份有限公司莱芜分公司采购价格相对低于南京钢铁股份有限公司，主要是公司与山东钢铁股份有限公司莱芜分公司采购批量大，山东钢铁股份有限公司在江浙地区市场出于竞争策略，价格较长三角本地钢铁公司具有一定优势。

(2) 碳钢

报告期内，公司向江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司、山东钢铁股份有限公司莱芜分公司、江阴市杭泰金属制品有限公司采购碳钢，2021 年、2022 年公司向江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司的采购均价与其他两家存在一定差异，主要系：

1) 2021 年，公司从江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司采购批次和数量均较少，仅采购两批次碳钢，均集中在下半年，尤其在 12 月的采购数量占全年采购量 91%以上，而 2021 年第四季度为碳钢市场价格最高点，导致公司向江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司 2021 年的碳钢采购均价较高。

2) 2022 年度，公司向江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司采购碳钢的均价较低，主要系公司根据对钢材市场价格变化预测和未来走势的判断，在 2022 年 8-9 月在碳钢价格较低时，向江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司进行了集中采购。

3) 2023 年，公司向山东钢铁股份有限公司莱芜分公司的采购均价略低于其他两家，主要系公司仅在 2023 年 5 月向山东钢铁股份有限公司莱芜分公司集中采购了一批的碳钢，该批钢材采购量较大，采购均价相对较低。

(3) 渗碳钢

报告期内，公司向山东钢铁股份有限公司莱芜分公司、江阴市杭泰金属制品有限公司、无锡市锡山新时代工贸有限公司采购渗透钢，三家主要渗碳钢供应商整体差异较小，公司对渗碳钢的需用量较其他类型钢材相对较少，因此未进行集中采购，采购时会根据主要供应商的询价情况而选择低价购买。

2、主要供应商的定价机制、调价情况、采购协议、采购批次，及采购均价低于市场公开报价的合理性、公允性

(1) 采购均价低于市场公开报价的合理性、公允性

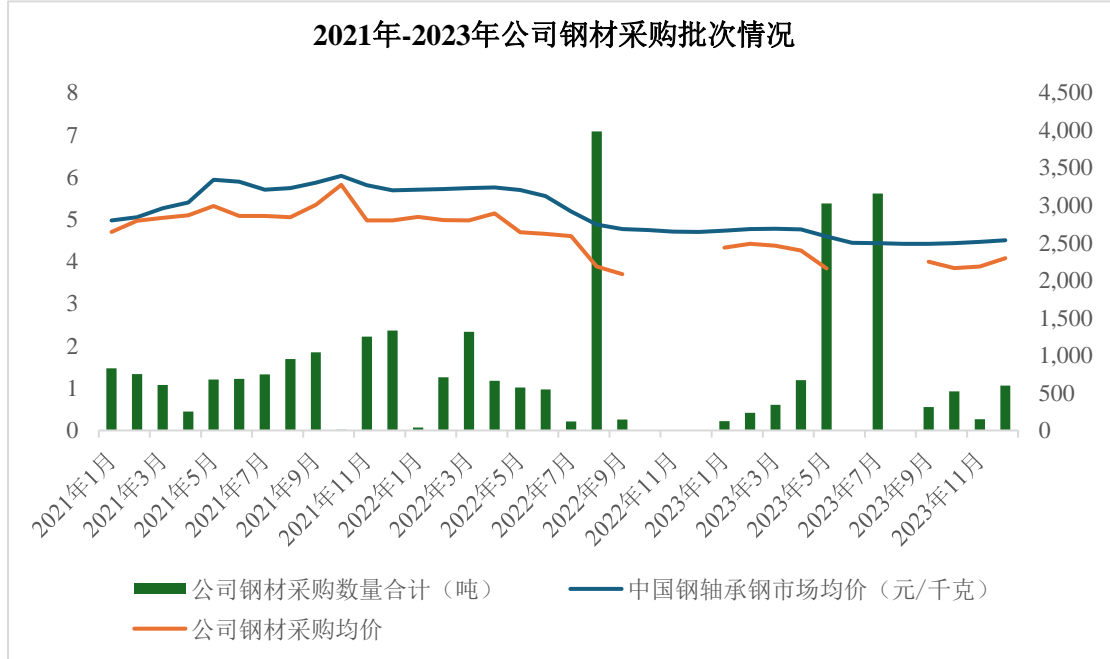
报告期内，公司钢材采购均价与市场价格对比如下：

项目	2023 年	2022 年度	2021 年度
钢材市场均价（元/千克）	4.57	5.26	5.62
公司钢材采购金额（万元）	3,759.67	4,529.69	6,326.97
公司钢材采购量（吨）	9,506.06	9,986.72	12,677.63
公司钢材采购均价（元/千克）	3.96	4.54	4.99

注：钢材市场均价与公司钢材采购均价均为不含税价格。

报告期内，公司采购的各类钢材均价与市场均价变动趋势一致，采购均价整体略低于市场均价的原因为：1) 轴承钢市场均价系中国所有类型轴承钢市场均价，包含军工、风电等领域所需的特殊轴承钢，该部分钢材单价较高拉高了市场采购均价，公司采购的钢材主要用于叉车轴承领域，且钢材采购后仍需进行热处理、磨加工等工艺，因此采购价格低于市场均价；2) 公司信用良好，采购钢材多采用先款后货的形式，且公司与主要钢材供应商均为长期合作，获得了一定的价格优惠。

报告期内，公司钢材采购价格的波动幅度较市场均价波动较小，主要是因为：公司通常会根据对钢材价格分析与预测，同时结合自身生产需求状况，在钢价相对低位的时间点进行大批量的集中采购，采购前也会对主要供应商进行询价比较，择低采购。报告期内，发行人钢材月度采购量与钢材市场价格走势关系如下：

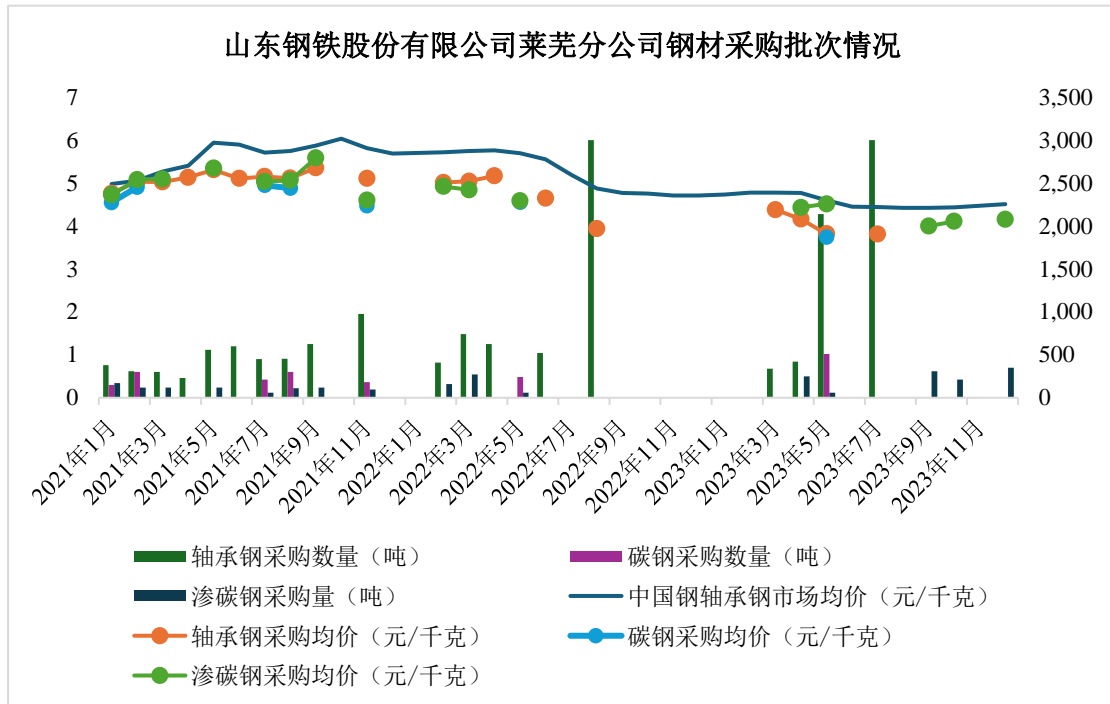


(2) 主要供应商的定价机制、调价情况、采购协议、采购批次

公司向同一供应商存在采购多类钢材的情形，向同一供应商采购不同种类钢材在定价机制、调价情况、采购协议方面无明显差异，因此公司按照供应商进行逐项说明，具体情况如下：

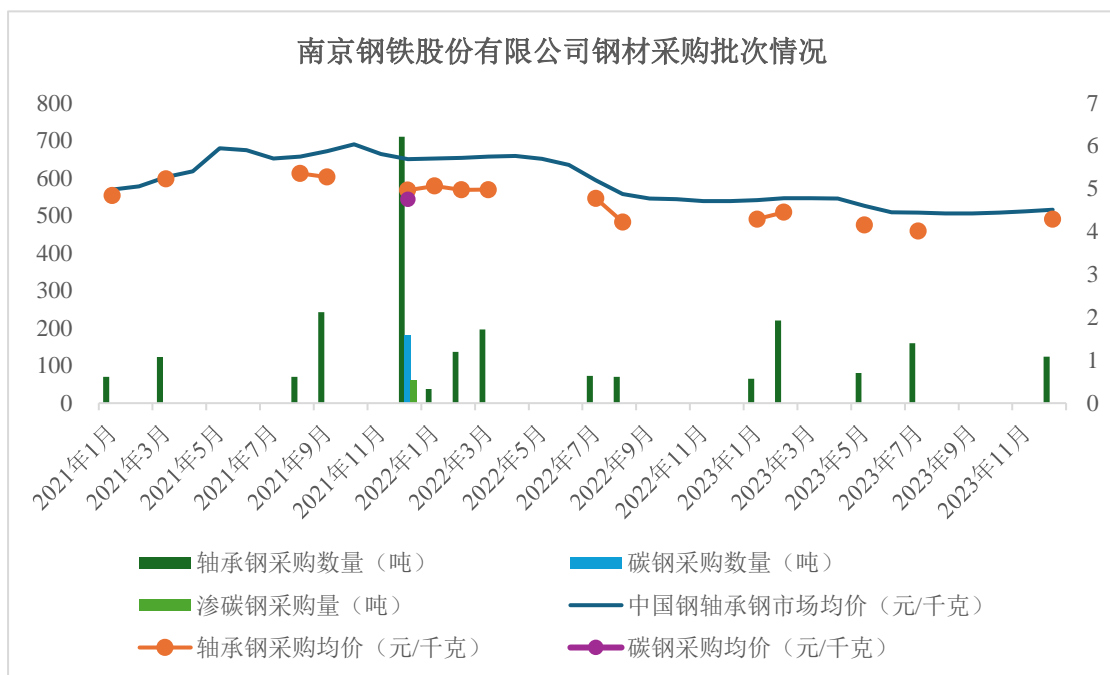
1) 山东钢铁股份有限公司莱芜分公司

供应商名称	山东钢铁股份有限公司莱芜分公司
采购内容	轴承钢、碳钢、渗碳钢
定价机制	参照钢材市场行情，双方协商按月定价，集中采购量大时，价格会有所下调
调价情况	根据钢材市场价格走向进行调价
采购协议	根据需求一单一签，合同约定先款后货



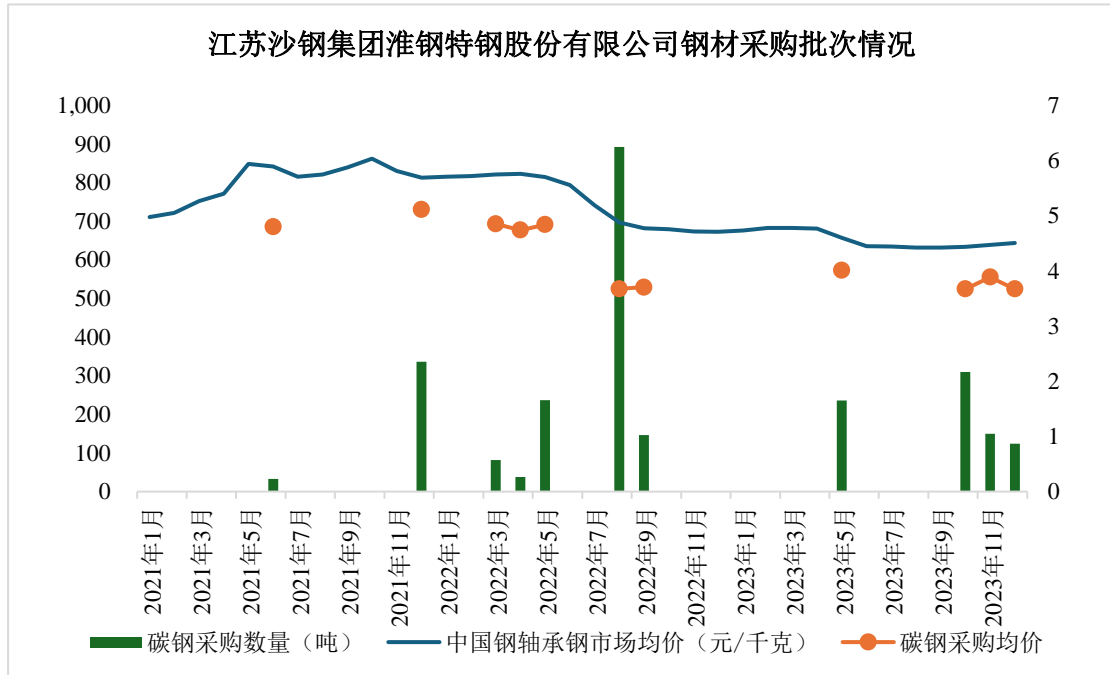
2) 南京钢铁股份有限公司

供应商名称	南京钢铁股份有限公司
采购内容	轴承钢
定价机制	按照钢材市场行情定价，当集中采购量大时，经协商后会有一定比例的价格下调
调价情况	根据钢材市场价格走向进行调价
采购协议	根据需求一单一签，合同约定先款后货



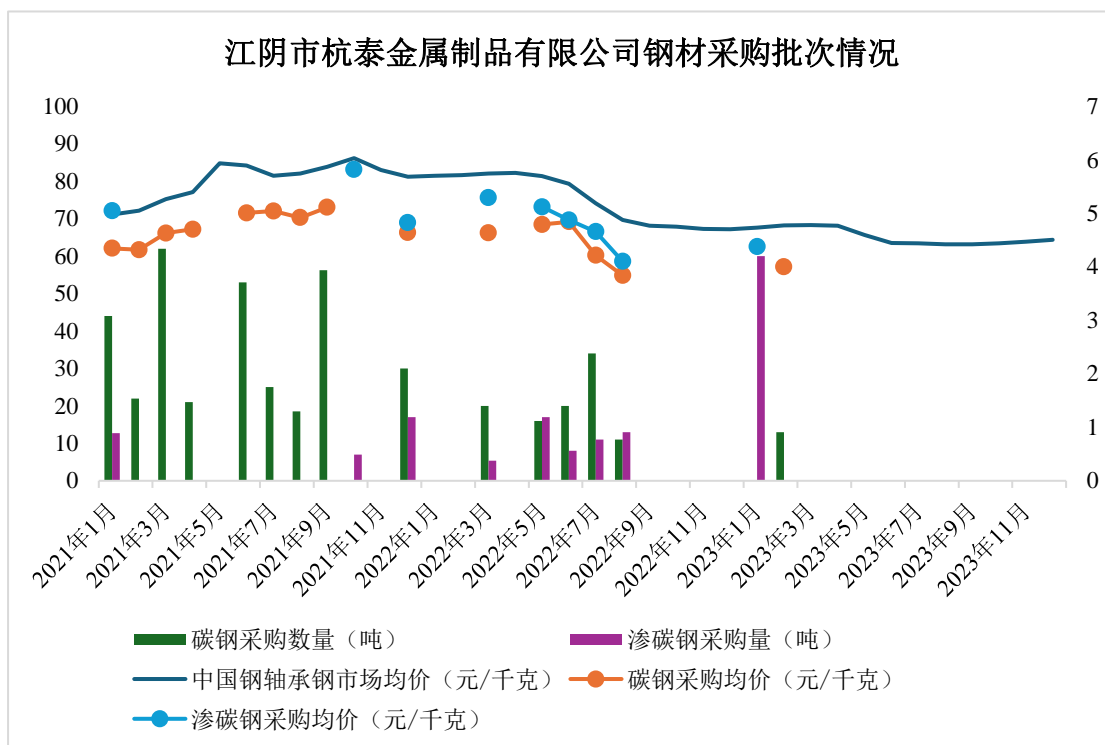
3) 江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司

供应商名称	江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司
采购内容	碳钢
定价机制	按照公司在官网公布的挂牌指导价进行定价，挂牌指导价与期货市场钢材价格情况挂钩；当集中采购量大时，经协商后会有一定比例的价格下调
调价情况	根据期货市场钢材价格波动情况进行调价，每月会在官网定时公布三期挂牌价调价信息
采购协议	根据需求一单一签，合同约定先款后货



4) 江阴市杭泰金属制品有限公司

供应商名称	江阴市杭泰金属制品有限公司
采购内容	碳钢、渗碳钢
定价机制	期货钢材期货市场价格结合钢材厂的批发价格，销售价格按天确定；该供应商的碳钢、渗碳钢主要从山东钢铁股份有限公司莱芜分公司、江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司、山东寿光巨能特钢有限公司等大型钢厂大批量采购，因此其采购价格要低于公司直接采购
调价情况	根据期货市场钢材价格波动情况结合钢材厂的批发价格进行调价
采购协议	根据需求一单一签，合同约定先款后货



5) 无锡市锡山新时代工贸有限公司

供应商名称	无锡市锡山新时代工贸有限公司
采购内容	渗碳钢
定价机制	该供应商为山东钢铁股份有限公司莱芜分公司的代理商，主要根据莱钢的出厂钢价情况进行定价，具体采购价格也会受其自身资金周转状况的影响，供应商在资金状况欠佳时也会给予一定让利
调价情况	根据期货市场钢材价格波动情况结合钢材厂的批发价格进行调价
采购协议	根据需求一单一签，合同约定先款后货
采购批次	报告期内渗碳钢为各月零星采购，无大批量集中采购

(二) 结合定制化原材料的采购模式及定价方式，具体说明同类原材料向不同供应商采购单价差异的原因、与钢材价格波动的匹配性，并对比相关材料自产与外采的成本差异情况。

1、定制化原材料的采购均价及变动情况

报告期内，发行人采购的定制化原材料主要为内圈半成品、外圈半成品、轴头半成品、侧滚轮组，采购均价及金额具体如下：

单位：元/只、万元

产品类型	2023 年		2022 年		2021 年	
	均价	金额	均价	金额	均价	金额
内圈半成品	4.44	2,064.27	4.18	2,618.40	4.34	2,341.01

产品类型	2023 年		2022 年		2021 年	
	均价	金额	均价	金额	均价	金额
外圈半成品	10.36	1,473.19	11.68	3,230.22	11.55	3,753.56
轴头半成品	9.08	1,478.08	9.62	1,094.30	9.61	1,220.04
侧滚轮组	7.14	1,631.00	7.31	1,307.02	7.70	1,552.96

公司定制化原材料的采购模式如下：公司与主要供应商按年签订框架合同，每月根据 ERP 中的生产计划安排，向供应商下达采购订单；根据下游市场行情的变化，部分常用的型号公司也会适当备货，以满足日常生产需求；在上述基础上，公司对定制化原材料的采购还会结合对钢材价格走势的预判进行调整，如预判钢材将处于上涨趋势，公司会适当增加部分常用型号的备货量。公司采购定制化原材料均按照“原材料（轴承钢）市场价格+加工费”的原则与供应商进行协商定价。

报告期内，轴承钢市场价格分别为 5.62 元/kg、5.26 元/kg、**4.57 元/kg**，选取定制化原材料采购量最大的同型号采购均价与钢材市场价格进行对比，变动趋势基本一致，具体情况如下：

产品类别	具体型号	采购均价（元/只）		
		2023 年	2022 年	2021 年
内圈半成品	BCP.01.****02	4.32	4.52	4.55
外圈半成品	MBCP.01.****01	12.35	12.97	13.43
轴头半成品	BCP.03.****-5	13.44	15.46	16.51
侧滚轮组	CL.PJ.****,2	6.76	7.44	7.99

2、同类原材料向不同供应商采购单价差异的原因

报告期内，发行人同类原材料向不同供应商采购单价存在差异，主要是因为采购的产品尺寸、型号有所差异，在钢材价格变动幅度较大时也会受采购批次的部分影响；通常来说，同型号同尺寸产品在不同供应商之间的采购单价不存在显著差异。

（1）内圈

报告期内，公司内圈采购的主要供应商、其采购单价情况如下：

公司名称	产品型号	内圈采购均价/平均成本（元/只）		
		2023 年度	2022 年度	2021 年度
东阿广宇精辗轴承有限公司	中、小尺寸	4.11	4.37	4.40
新昌县大有精密轴承有限公司	小尺寸	3.02	3.30	3.39
聊城市冠达机械配件厂	大、中、小尺寸	4.83	4.87	4.72

注 1：供应商按同一控制下合并口径计算，下同；

注 2：内圈大尺寸是指内径 100mm 以上，中尺寸是指内径为 50mm-100mm，小尺寸是指内径 50mm 以下。

报告期内，公司采购的内圈半成品主要为滚轮内圈，滚轮内圈采购占比超过 80%，但由于向不同供应商采购的内圈尺寸存在差异，因而使得不同供应商之间的采购均价存在差异。对于相同型号产品，公司向不同供应商采购的均价基本可比，具体情况如下：

报告期内，公司从不同供应商处采购的相同型号的内圈采购单价对比如下：

单位：元/只

产品型号	供应商	2023 年	2022 年	2021 年
中尺寸	东阿广宇精辗轴承有限公司	4.34	4.71	4.64
	聊城市冠达机械配件厂	4.36	4.55	4.72

由上表可见，一方面，发行人向不同供应商采购同一种类的内圈单价无显著差异，价格具备公允性；另一方面，公司同类产品的外采价格与钢材市场价格波动趋势一致。

（2）外圈

报告期内，公司外圈采购的主要供应商及其采购单价情况如下：

供应商名称	外圈类别	外圈采购均价（元/只）		
		2023 年	2022 年	2021 年
东阿广宇精辗轴承有限公司	滚轮、复合轴承、侧滚轮	9.06	10.27	10.60
聊城市冠达机械配件厂	滚轮、链轮	13.16	13.81	13.50
冠县国冠轴承有限公司	回转支承、链轮、滚轮	32.53	23.77	23.64

公司向不同供应商采购的产品类别不同，不同类别产品的采购占比不同，因此使得公司向不同供应商采购的外圈均价存在差异。公司向冠县国冠轴承有限公司采购的外圈主要为链轮外圈和尺寸较大、重量较高的回转支承外圈，因此均价较高，其中 2023 年采购单价上涨较多主要系公司向冠县国冠轴承有限公司采购

外圈的金额从 2022 年的 348.62 万元下降到 2023 年的 23.76 万元，采购的型号为单一的尺寸较大的回转支承外圈，因此单价有所提高；向聊城市冠达机械配件厂采购的外圈主要以单一型号的滚轮外圈为主；向东阿广宇精辗轴承有限公司采购的外圈以滚轮外圈为主，同时包含少量复合轴承外圈和侧滚轮轴承外圈。

公司向上述供应商采购外圈的产品结构如下：

供应商	类型	2023 年	2022 年	2021 年
冠县国冠轴承有限公司	回转支承外圈	100.00%	30.08%	20.42%
	链轮外圈	-	69.92%	79.58%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%
东阿广宇精辗轴承有限公司	滚轮外圈	84.84%	81.74%	87.24%
	复合轴承外圈	2.30%	11.52%	7.43%
	侧滚轮外圈	12.86%	5.14%	5.32%
	合计	100.00%	98.40%	100.00%
聊城市冠达机械配件厂	链轮外圈	4.31%	18.66%	-
	滚轮外圈	87.32%	78.91%	100.00%
	合计	91.63%	97.57%	100.00%

报告期内，选取从不同供应商处采购量较大且型号相同的外圈采购单价进行对比如下：

产品型号	供应商	2023 年	2022 年	2021 年
MBCP.01.****01	东阿广宇精辗轴承有限公司	12.31	13.01	13.32
	聊城市冠达机械配件厂	12.35	12.97	13.50

由上表可知，一方面，发行人向不同供应商采购相同型号外圈的均价无显著差异，具备公允性；另一方面，发行人采购的外圈均价变动与钢材市场价格波动趋势一致。

(3) 侧滚轮组

报告期内，公司侧滚轮组采购的主要供应商及其采购单价情况如下：

单位：元/套

供应商名称	产品类型	侧滚轮组采购均价		
		2023 年度	2022 年度	2021 年度
南通莱必特轴承有限公司	尺寸在 60mm~180mm	7.50	7.52	8.68
常州大行轴承有限公司	尺寸为 45mm	6.31	7.38	8.00

报告期内，公司向南通莱必特轴承有限公司采购的侧滚轮组的均价略高于常州大行轴承有限公司，主要是向前者采购的产品尺寸更大。

2022年、2023年侧滚轮组的采购均价同比均有所回落，与2022年下半年开始钢材价格下跌趋势相符合。

(4) 轴头

报告期内，公司轴头采购的主要供应商及其采购单价情况如下：

供应商名称	轴头采购均价（元/只）		
	2023年度	2022年度	2021年度
聊城市冠达机械配件厂	9.77	11.50	11.56
建湖县五湖机械有限公司	6.23	7.09	7.42

报告期内，公司向聊城市冠达机械配件厂轴头采购轴头的均价高于建湖县五湖机械有限公司，主要原因系从两家供应商采购不同类型轴头的占比结构不同，建湖县五湖机械有限公司供应的轴头，多为用于生产侧滚轮轴承的轴头，其尺寸大多为40-60mm；聊城市冠达机械配件厂供应的轴头，多用于组装复合轴承，尺寸集中在100-120mm。

报告期内，选取从不同供应商采购量较大且处型号相同的轴头对其均价进行对比如下：

产品型号	供应商名称	轴头采购均价（元/只）		
		2023年	2022年	2021年
MBCP.04.*****02	建湖县五湖机械有限公司	5.42	5.62	5.60
	聊城市冠达机械配件厂	5.50	5.61	5.70

由上表可知，一方面，公司向不同供应商采购的同型号轴头均价不存在显著差异，具有可比性；另一方面，公司同型号轴头的采购均价变动趋势与钢材市场价格波动趋势一致。

3、相关材料自产与外采的成本差异情况

报告期各期，公司自产半成品成本与外采的半成品单价存在差异，主要是受产品型号差异影响；公司具体产品自产成本和外采单价对比情况如下：

(1) 内圈

报告期内，公司自产与外采的内圈单价对比情况如下：

原材料来源	内圈均价（元/只）		
	2023 年度	2022 年度	2021 年度
自产	3.71	4.84	4.46
外采	4.44	4.18	4.34

由上表可见，2021 年，公司自产和外采内圈的采购单价基本相近，不存在显著差异。2022 年及 2023 年，自产内圈成本与外采内圈价格存在较大差异，主要受产品尺寸结构影响，2022 年自产内圈的尺寸相对较大，2023 年自产内圈的尺寸相对较小。

以公司销量较大的 MBCP.03****03 型号产品为例，公司自产和外采相同型号的内圈价格对比情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
自产	1.53	1.78	1.61
外购	2.46	2.46	2.46

公司的自产成本低于外采成本，主要系外采价格中含材料供应商的加工费及合理利润空间。

（2）外圈

报告期内，公司自产与外采的外圈单价对比情况如下：

原材料来源	外圈均价（元/只）		
	2023 年度	2022 年度	2021 年度
自产	9.11	11.53	11.51
外采	10.36	11.68	11.55

2023 年，自产外圈成本与外采外圈价格存在一定差异，主要受产品尺寸影响，外采外圈相对尺寸较大。

以公司销量较大的 MBCP.02****01 型号产品为例，公司自产和外采相同型号的外圈价格对比情况如下：

单位：元/只

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
自产	12.08	15.39	14.84

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
外购	-	16.51	14.83

公司的自产成本低于外采成本，主要系外采价格中含材料供应商的加工费及合理利润空间。

(3) 轴头

报告期内，公司轴头的自产与外采的单价对比情况如下：

原材料来源	轴头均价（元/只）		
	2023 年度	2022 年度	2021 年度
自产	10.37	13.50	12.19
外采	9.08	9.62	9.61

公司外采轴头主要以尺寸为 40-60mm 的侧滚轮轴承轴头和尺寸为 100-120mm 的复合轴承轴头为主，而自产的轴头主要以复合轴承轴头为主，其型号较多，尺寸从 60-340mm 不等，因此价格存在较大差异。

报告期内，公司同时自产和外采的同类型号轴头，其成本和单价基本可比，具体情况如下：

单位：元/只

型号	来源	2023 年	2022 年	2021 年
BCP.03.***-3	自产	-	8.93	11.09
	外采	7.82	8.79	10.55
BCP.03.***-5	自产	-	11.78	10.43
	外采	9.26	11.03	11.25
BCP.03.***-3	自产	-	10.22	11.02
	外采	8.48	10.48	11.08

(三) 说明各类定制化原材料供应商的资质人员、产能规模与公司采购量是否匹配，采购金额占其收入的比重。结合合作背景、选择标准等，分析公司向个人独资企业、个体工商户采购的合理性、公允性，是否存在关联关系或利益输送，是否符合行业惯例。

1、各类定制化原材料供应商的资质人员、产能规模与公司采购量匹配情况、采购金额占其收入的比重

各类定制化原材料主要供应商的资质人员、产能规模与公司采购量匹配情况、采购金额占其收入的比重，具体情况如下：

(1) 内圈、外圈、轴头

①东阿广宇精辗轴承有限公司

公司名称	东阿广宇精辗轴承有限公司		成立时间	2004/5/20
注册资本	1,500 万元		采购内容	滚轮外圈、滚轮内圈
采购数量 (万只)	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年
	327.51	446.91	481.38	488.29
合作背景	自 2011 年开始合作，合作机缘系业务往来			
股权结构	刘兆胜持股 60%，刘景友持股 40%			
经营范围	轴承套圈锻造、加工、磨装、销售。（需经许可经营的，须凭有效许可证经营）(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)			
员工人数	102 人			
定价方式	按照“轴承钢原材料基本价格+加工费”的模式定价			
营业收入 (万元)	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	4,270.47	6,195.27	6,630.57	4,875.97
万达采购金额 (万元)	1,681.95	2,698.50	2,975.02	3,257.02
万达采购金额 占收入比例	39.39%	43.56%	44.87%	66.80%
产能(万只)	796.22			

注 1：东阿广宇精辗轴承有限公司，同时为公司提供内圈与外圈；采购量、采购金额占比、产能及营业收入均按合并口径计算；

注 2：供应商员工人数、营业收入、万达轴承采购金额占供应商营业收入比例等数据系访谈供应商取得，下同。

②聊城市冠达机械配件厂

公司名称	聊城市冠达机械配件厂		成立时间	2016/5/6
注册资本	100 万元		采购内容	滚轮外圈、滚轮内圈、轴头
采购数量 (万只)	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年
	809.69	853.14	842.95	490.33
合作背景	自 2016 年开始合作，合作机缘系经朋友介绍			
股权结构	邱乾华持股 100%			
经营范围	机械配件、轴承配件制造、加工、销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
员工人数	116 人			
定价方式	钢材原材料基本价格（随行就市）+加工费			

营业收入 (万元)	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	5,200.00	5,000.00	4,800.00	2,200.00
万达采购金额 (万元)	3,283.54	3,311.81	3,249.23	1,320.71
万达采购金额 占收入比例	63.14%	66.24%	67.69%	60.03%
产能(万只)	1,186.27			

注：聊城市冠达机械配件厂，同时为公司提供内圈、外圈和轴头；采购量、采购金额占比、产能及营业收入均按合并口径计算。

③新昌县大有精密轴承有限公司

公司名称	新昌县大有精密轴承有限公司		成立时间	2006/6/29
注册资本	100 万元		采购内容	滚轮内圈
采购数量 (万只)	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年
	141.41	265.48	20.96	-
合作背景	自 2021 年开始合作			
股权结构	胡永波持股 90%、王爱萍持股 10%			
经营范围	生产销售：轴承、机械设备、液压设备、机械配件；销售：钢材。			
员工人数	25 人			
定价方式	按照“轴承钢原材料基本价格+加工费”的模式定价			
营业收入 (万元)	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	500.00	1,200.00	80.00	-
万达采购金额 (万元)	406.91	849.49	65.58	-
万达采购金额 占收入比例	81.38%	70.79%	81.98%	-
产能(万只)	350			

新昌县大有精密轴承有限公司和新昌县汇龙轴承有限公司系受胡春钦、胡永波同一控制下的企业，2021 年两家供应商由于内部业务调整，新昌县汇龙轴承有限公司不再开展轴承内圈制造业务，将业务逐步向新昌县大有精密轴承有限公司转移，至 2022 年新昌县汇龙轴承有限公司轴承内圈业务全部转至新昌县大有精密轴承有限公司，上述业务调整对公司的采购情况无实质影响。新昌县汇龙轴承有限公司相关情况如下：

公司名称	新昌县汇龙轴承有限公司		成立时间	2001/6/25
注册资本	50 万元		采购内容	滚轮内圈
采购数量 (万只)	2022 年		2021 年	2020 年
	-		164.66	139.65

合作背景	自 2001 年开始合作，合作机缘系经朋友介绍		
股权结构	胡春钦持股 60%、胡永波持股 40%		
经营范围	生产销售：轴承、机械配件；销售钢材。		
员工人数	35 人		
营业收入 (万元)	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	-	1,100	800
万达采购金额 占收入比例	-	48.90%	47.28%
产能 (万只)	350		

④冠县国冠轴承有限公司

公司名称	冠县国冠轴承有限公司		成立时间	2013/12/12
注册资本	500 万元		采购内容	滚轮内圈、 滚轮外圈
采购数量 (万只)	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年
	3.81	17.11	29.45	8.25
合作背景	2017 年开始合作，合作机缘系经朋友介绍			
股权结构	庄大营持股 100%			
经营范围	轴承配件加工、销售;轴承、钢材购销。（国家限制的除外,涉及许可的凭许可证经营）（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）。			
员工人数	43 人			
定价方式	按照“轴承钢原材料基本价格+加工费”的模式定价			
营业收入 (万元)	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	2,000.00	2,000.00	3,500.00	3,500.00
万达采购金额 (万元)	116.47	417.02	699.80	158.72
万达采购金额 占收入比例	5.82%	20.85%	19.99%	4.53%
产能 (万只)	100			

⑤建湖县五湖机械有限公司

公司名称	建湖县五湖机械有限公司		成立时间	2016/5/6
注册资本	1,800 万元		采购内容	轴头
采购数量 (万只)	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年
	29.00	50.40	61.70	52.04
合作背景	自 2009 年起开始合作，合作机缘系网络查找			
股权结构	李明持股 60%、徐晓梅持股 40%			
经营范围	机械零部件、液压管件、油缸、泵站、软管总成、石油钻采配件、液压管接头、齿轮、链轮、轴生产、加工、销售；液压系统加工、维修。（依法			

	须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。			
员工人数	43 人			
定价方式	按照“轴承钢原材料基本价格+加工费”的模式定价			
营业收入 (万元)	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	1,000.00	3,200.00	3,000.00	2,500.00
万达采购金额 (万元)	180.67	354.27	454.57	347.35
万达采购金额 占收入比例	18.07%	11.07%	15.15%	13.89%
产能 (万只)	200			

(2) 侧滚轮组

①南通莱必特轴承有限公司

公司名称	南通莱必特轴承有限公司		成立时间	2002/12/11
注册资本	50 万元		采购内容	侧滚轮组等
采购数量 (万套)	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年
	183.41	143.93	122.07	84.35
合作背景	2003 年开始合作，合作机缘为原属同一行业，后经过朋友介绍开始合作			
股权结构	马德林持股 80%、顾文娟持股 20%			
经营范围	轴承、齿轮和传动部件制造;机械零件、零部件加工（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）			
员工人数	38 人			
定价方式	根据原材料、工艺等成本加成后定价			
营业收入 (万元)	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	3,300.00	3,280.00	2,700.00	2,100.00
万达采购金额 (万元)	1,375.82	1,082.99	1,054.47	797.55
万达采购金额 占收入比例	41.69%	33.02%	39.05%	37.98%
产能 (万套)	500			

②常州大行轴承有限公司

公司名称	常州大行轴承有限公司		成立时间	2013/12/12
注册资本	50 万元		采购内容	侧滚轮组
采购数量 (万只)	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年
	31.46	12.56	23.63	18.68
合作背景	2016 年开始合作，合作机缘系网络查找			
股权结构	许明霞持股 60%、陈双龙持股 40%			
经营范围	轴承及配件、机械零部件制造、加工；五金产品、仪器、仪表、橡塑制			

	品、工艺品、机械设备及配件、通讯器材、一类医疗器械、电子产品、金属材料、消防器材、汽车配件、橡胶助剂、建筑材料、装潢装饰材料、灯具灯饰、办公用品、文体用品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
员工人数	19 人			
定价方式	根据原材料、工艺等成本加成后定价			
营业收入 (万元)	2023 年度 500.00	2022 年度 530.00	2021 年度 420.00	2020 年度 350.00
万达采购金额 (万元)	194.98	86.43	170.77	145.29
万达采购金额 占收入比例	39.00%	16.31%	40.66%	41.51%
产能(万只)	350			

公司与各类定制材料供应商的合作历史较长，供应商的员工规模、近年经营和财务情况较为稳定，主要供应商的资质人员、产能规模与公司的采购规模较为匹配，其中南通莱必特轴承有限公司、新昌县大有精密轴承有限公司和新昌县汇龙轴承有限公司员工人数相对较少，主要系上述供应商加工工序较为简单，主要通过生产设备进行加工，人员需求相对较少。

2、结合合作背景、选择标准等，分析公司向个人独资企业、个体工商户采购的合理性、公允性，是否存在关联关系或利益输送，是否符合行业惯例。

公司对供应商选取标准如下：公司采购部根据实际生产、产品研发需求，对供应商的产品品质、供货能力、管理水平、价格进行详细的评估，针对符合条件的供应商，公司才会与其签订《采购合同》和《质量管理协议》及其它管理协议，正式纳入合格供应商清单。每年度公司与长期合作的主要供应商签订采购框架协议和质量保证协议，并根据实际采购需求向供应商发出采购订单。采购部每年至少一次对合格供应商重新进行评估，分别从质量、交期、价格、信誉与服务等方面进行评分，决定是否继续纳入合格供应商体系。

公司定制化原材料供应商中存在部分个人独资企业、个体工商户供应商的情况，主要系公司与上述供应商合作年限较长，经过多年的磨合后，在定制要求、产品品质、交货期限等方面，上述供应商能较好的满足公司的需求和供货标准，因此公司将其纳入合格供应商清单，每年签订采购框架协议和质量保证协议，与其长期合作。公司对上述供应商的采购价格与其他同类产品供应商的采购价格基

本一致，价格具备公允性，除益丰机械外，公司与上述供应商不存在关联关系或利益输送。

同行业可比公司中人本股份和崇德科技披露的非钢材类原材料主要供应商的公司性质、规模、员工人数情况如下：

(1) 人本股份

序号	供应商名称	采购内容	注册资本	社保缴纳人数	公司股权结构
1	新昌县超海轴承有限公司	套圈	1000 万元	220 人	张国连持股 90%，黄国华持股 10%
2	宁波川原精工机械有限公司	套圈	1000 万元	196 人	严丰泽持股 60%，黄忆君持股 40%
3	新昌县隆豪轴承有限公司	套圈	1800 万元	152 人	赵岳新持股 50.67%，章柏萍持股 49.33%
4	宁波卓普轴承有限公司	套圈	1000 万元	64 人	潘焕红持股 50%，陈企恩持股 50%
5	浙江赛赛轴承有限公司	套圈	880 万	270 人	毛赛赛持股 80%，张姣兰持股 10%，毛永成持股 10%
6	浙江润意机械股份有限公司	套圈	1003 万元	56 人	章绍林持股 52%，章杰持股 48%

数据来源：可比公司公开披露资料，下同。

(2) 崇德科技

序号	供应商名称	采购内容	注册资本	社保缴纳人数	公司股权结构
1	湘潭时丰机械模具有限公司	零部件	500 万元	13 人	刘新华持股 70%，胡星星持股 30%
2	长沙鑫鼎金属材料有限公司	焊接件	300 万元	24 人	曾艳兵持股 60%，龙凌厦持股 40%
3	宁波力古机械制造有限公司	铸件	600 万元	91 人	陈海波持股 66.67%，孙昌建持股 33.33%
4	湘潭市众和机械制造有限公司	铸件	1100 万元	74 人	许金辉持股 60%，何卫国持股 40%

序号	供应商名称	采购内容	注册资本	社保缴纳人数	公司股权结构
5	湖北辉煌机械制造有限公司	锻件	500 万元	83 人	杨茂持股 60%，杨苗持股 40%
6	湖南省龙吴重工科技有限公司	焊接件	10690 万元	104 人	王龙仔持股 100%
7	湘潭佳华机电制造有限公司	零部件	500 万元	16 人	刘勇勤持股 50%，杨伟芝持股 50%

由上表可知，发行人可比公司人本股份、崇德科技非钢材供应商中，亦存在部分个人独资企业、个体工商户或规模较小的供应商，公司向个人独资企业、个体工商户采购符合行业惯例。

报告期内，公司经营规模较小、收入主要来自公司等特殊情形的原材料厂商金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营规模较小的材料供应商采购金额	2,292.35	1,843.21	2,512.29
收入主要来自公司的材料供应商采购金额	532.53	850.54	76.23
合计（剔除重复值）	2,715.48	2,693.75	2,588.21
原材料采购总额	14,619.38	17,578.84	20,257.87
占比	18.57%	15.32%	12.78%

注：经营规模较小的材料供应商指注册资本小于 50 万元的材料供应商；收入主要来自公司的材料供应商指向万达轴承销售金额占材料供应商总销售额的比例超过 75% 的材料供应商。

报告期内，公司经营规模较小、收入主要来自公司等特殊情形的原材料厂商的采购金额及占原材料采购总额的比例分别为 12.78%、15.32% 和 18.57%，整体占比较低。

（四）结合上述情况，说明在原材料发生较大波动时，公司对成本的控制措施及成本价格传导机制，说明主要原材料价格变化对成本、利润、毛利率的影响并进行敏感性分析，对相关风险提示内容进行量化分析并披露。

1、原材料发生较大波动时，公司对成本的控制措施及价格传导机制

（1）成本控制措施

发行人在原材料价格大幅波动时对成本的控制措施主要包括以下方面：

1) 根据对钢材价格的分析预测，在原材料价格相对低位时加大采购量，高位时减少采购量，通过上述措施可使得发行人原材料采购均价相对变动幅度较市场价格变动更小。报告期内，公司钢材采购均价与市场价格对比如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
钢材市场均价（元/千克）	4.57	5.26	5.62
公司钢材采购均价（元/千克）	3.96	4.54	4.99

注：钢材市场均价与公司钢材采购均价均为不含税价格。

2) 通过技术改进，不断优化产品的钢材单耗。发行人轴承产品的生产工序中，锻加工全部为外协加工，加工过程中的废料全部归外协厂商，发行人与供应商按照加工重量结算加工费，加工价格约 1,700 元/吨-2,100 元/吨；一方面供应商通过自身技术进步，发行人与供应商优化钢材消耗定额，2021 年将 1:1.1 的钢材消耗调整为 1:1.08，此举既可以减少钢材消耗量约 2%，还可以节约相应的加工费成本；另一方面，发行人通过与供应商共同开展锻加工技术工艺调整，按照成熟一批应用一批将冷辗加工工艺不断扩大适用的产品类型，相较于之前的锻造+车削，可显著降低钢材在锻加工环节的钢材耗用量。

报告期各期，发行人外圈、内圈、轴头的单位耗钢量情况如下：

半成品类别	项目	2023 年	2022 年	2021 年
外圈	单耗（kg/只）	1.65	1.80	1.80
内圈	单耗（kg/只）	0.60	0.70	0.64
轴头	单耗（kg/只）	0.81	0.84	0.78

（2）价格传导机制

发行人根据成本加成确定基础定价，综合考虑设计工艺、加工难度、订单规模、产品市场竞争能力、支付方式与信用期等因素参照市场价格与客户协商后进行定价。报告期内，根据原材料市场价格波动的情况，发行人会与下游客户定期协商调整产品价格：当原材料价格上涨超过一定幅度时，发行人会向客户提出产品价格调整需求，经双方协商后确定新的产品价格；当原材料价格下降超过一定幅度时，客户会向发行人提出产品价格调整需求，经双方协商后确定新的产品价

格；通常情况下调价以年度为周期，如原材料价格发生大幅波动，发行人也会与客户进行及时协商。

报告期内，发行人选取部分主要规格产品的单位材料成本变化及调价情况说明如下：

1) 龙工（上海）叉车有限公司：CP.01.****BA

客户名称	龙工（上海）叉车有限公司	
产品代码	CP.01.****BA	
产品类别	主滚轮	
时间	销售单价	单位材料成本
2021年7月	30.50	22.65
2022年4月	29.82	22.44
2022年10月	29.52	21.10
2023年4月	29.06	20.78
2023年9月	28.97	17.17

2) 杭州叉车门架有限公司：CP.04.****DA

客户名称	杭州叉车门架有限公司	
产品代码	CP.04.****DA	
产品类别	侧滚轮	
时间	销售单价	单位材料成本
2021年4月	32.96	9.51
2021年10月	33.46	10.09
2023年1月	32.62	9.68

3) 丰田工业（昆山）有限公司：CP.01.****AC

客户名称	丰田工业（昆山）有限公司	
产品代码	CP.01.****AC	
产品类别	主滚轮	
时间	销售单价	单位材料成本
2021年7月	114.09	48.32
2022年4月	113.75	48.26
2022年10月	116.04	49.05
2023年4月	115.46	45.76
2023年12月	115.41	38.32

2、公司原材料采购均价与公司单位材料成本对比

报告期内，发行人原材料采购均价与市场价格变动趋势一致，但波动幅度相对市场价格较小，主要是因为发行人会根据原材料市场价格波动情况弹性进行采购，具体情况本题第一问已作分析说明。另一方面，受原材料期初、期末结转影响，发行人原材料领用成本与采购均价之间存在一定的差异。

报告期内，发行人单位材料成本与钢材市场均价、采购均价、领用均价及材料价格变动对单位材料成本影响分析如下：

单位：元/套、元/kg、kg/套

项目	2023年		2022年		2021年
	金额	同比	金额	同比	金额
单位材料成本（元/套）	16.51	-1.70	18.21	0.39	17.82
轴承钢市场均价（元/kg）	4.57	-0.69	5.26	-0.36	5.62
公司钢材采购均价（元/kg）	3.96	-0.58	4.54	-0.45	4.99
公司钢材领用均价（元/kg）	4.10	-0.86	4.96	0.05	4.91
轴承产品平均自重（kg/套）	1.16	-0.05	1.21	0.03	1.17
轴承产品平均钢材成本（元/套）	4.76	-1.22	5.98	0.21	5.76

注1：轴承平均钢材成本=公司钢材领用均价*轴承平均自重（本处仅用于测算钢材价格变动对材料成本影响，未考虑外购原材料中包含的供应商人工、制造费）；

注2：轴承自重根据公司销售轴承的尺寸及技术部对不同材料、结构轴承设计的标定重量统计计算。

（1）采购均价与市场价格差异

发行人根据对钢材价格的分析预测，在原材料价格相对低位时加大采购量，高位时减少采购量，通过上述措施可使得发行人原材料采购均价相对变动幅度较市场价格变动更小。

（2）领用价格与采购价格存在差异

发行人材料自分批采购至领用时存在一定时间差，领用时按加权平均单价结转生产成本，再分批结转至营业成本，整体对采购成本来说具有一定的平滑作用，导致生产领用成本的变动幅度与原材料采购价格的变动幅度具有一定差异。

报告期内，发行人钢材采购、领用、结转的具体情况如下：

项目	2023年	2022年	2021年
期初钢材结转量（吨）	3,950.10	2,928.59	1,470.45
期初钢材结转金额（万元）	1,667.41	1,503.15	593.40

项目	2023 年	2022 年	2021 年
当年钢材采购量（吨）	9,506.06	9,986.72	12,677.63
当年钢材采购金额（万元）	3,759.67	4,529.69	6,326.97
当年钢材采购均价（元/kg）	3.96	4.54	4.99
当年钢材领用量（吨）	9,249.22	8,980.47	9,744.70
当年钢材领用金额（万元）	3,792.00	4,450.63	4,781.71
当年钢材领用均价（元/kg）	4.10	4.96	4.91
期末钢材结转量（吨）	4,206.94	3,950.10	2,928.59
期末钢材结转金额（万元）	1,635.08	1,667.41	1,503.15

（3）产品结构变化影响

2022 年和 2023 年，公司销售产品结构变化情况如下：

单位：万元、万套、元/套

产品品类	2023 年			2022 年		
	金额	销量	单位材料成本	金额	销量	单位材料成本
主滚轮	13,723.78	365.56	17.90	14,865.25	392.16	19.52
侧滚轮	4,514.54	166.62	13.07	3,753.34	129.86	13.44
链轮	6,732.36	131.20	21.73	6,888.19	135.64	23.56
复合轴承	1,472.40	14.07	42.14	1,662.09	18.12	41.25
复核轴承组件	4,473.59	212.39	12.68	3,583.52	169.49	13.49
回转支承	2,498.51	5.52	110.43	2,199.46	4.93	120.71
其他	276.36	48.67	2.47	232.14	46.10	2.17
合计	33,691.53	944.02	16.51	33,184.00	896.29	18.21

2023 年，公司共销售产品 944.02 万套，较 2022 年增加 47.74 万套，其中，主滚轮、链轮和复合轴承销量同比减少 26.60 万套、4.44 万套、42.90 万套，侧滚轮、复合轴承组件销量同比增加 36.76 万套、42.90 万套，侧滚轮及复合轴承组件平均单位材料成本相对较低，产品销售结构变化使得单位材料成本下降约 0.55 元/套。

（4）单位材料成本与轴承产品平均钢材成本对比分析

2022 年，发行人原材料采购均价同比下降 0.45 元/kg，但领用均价同比增长 0.05 元/kg，结合轴承平均自重，平均每套叉车轴承钢材成本估算对应上升 0.21 元，但每套轴承产品的平均单位材料成本上升 0.39 元。发行人导致上述差异的

主要原因是：1) 期初期末的原材料（内圈、外圈等半成品）结转差异；2) 材料领用和成本结转的时间差异；3) 钢材单耗的变化。

2023 年，发行人原材料采购均价同比下降 0.58 元/kg，领用均价同比下降 0.86 元/kg，其中产品结构变化影响约 0.49 元/套，同时结合轴承平均自重，平均每套叉车轴承钢材成本估算下降 1.22 元/套，合计每套轴承产品的平均单位材料成本下降 1.71 元/套。

报告期内，公司定制化原材料的期初、期末结转及当期领用情况如下：

1) 外圈

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期初结转量（万只）	143.14	209.44	147.15
当年新增数量（万只）	639.39	701.99	794.01
其中：自产数量	497.20	425.34	469.07
外采数量	142.19	276.65	324.94
当年领用数量（万只）	643.22	768.29	731.72
期末结转数量（万只）	139.31	143.14	209.44

2) 内圈

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期初结转量（万只）	167.61	145.54	147.54
当年新增数量（万只）	559.59	720.94	650.16
其中：自产数量	94.22	94.74	110.75
外采数量	465.37	626.20	539.41
当年领用数量（万只）	567.66	698.87	652.16
期末结转数量（万只）	159.54	167.61	145.54

3) 轴头

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期初结转量（万只）	47.62	44.95	39.50
当年新增数量（万只）	193.40	159.83	174.76
其中：自产数量	30.68	46.03	47.74
外采数量	162.72	113.80	127.02
当年领用数量（万只）	185.15	157.16	169.31
期末结转数量（万只）	55.87	47.62	44.95

单耗方面：报告期内，发行人通过技术改进，不断优化产品的钢材单耗。发行人轴承产品的生产工序中，锻加工全部为外协加工，加工过程中的废料全部归外协厂商，发行人与供应商按照加工重量结算加工费，加工价格约 1,700 元/吨-2,100 元/吨（锻加工费用发行人财务处理是计入原材料成本）。一方面供应商通过自身技术进步，发行人与供应商优化钢材消耗定额，2021 年将 1:1.10 的钢材消耗调整为 1:1.08，此举既可以减少钢材消耗量约 2%，还可以节约相应的加工费成本；另一方面，发行人通过与供应商共同开展锻加工技术工艺调整，按照成熟一批应用一批将冷辗加工工艺不断扩大适用的产品类型，相较于之前的锻造+车削，可显著降低钢材在锻加工环节的钢材耗用量。

报告期内，发行人外圈、内圈、轴头的单位耗钢量情况如下：

半成品类别	项目	2023 年	2022 年	2021 年
外圈	单耗 (kg/只)	1.65	1.80	1.80
内圈	单耗 (kg/只)	0.60	0.70	0.64
轴头	单耗 (kg/只)	0.81	0.84	0.78

3、单位材料成本变动对成本、毛利、毛利率的影响及敏感性分析

(1) 单位材料成本变动对成本、毛利、毛利率的影响

报告期内，公司产品销售单价、单位成本及毛利率变动分析如下

单位：元/套

项目	2023 年		2022 年		2021 年
	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值
毛利率	32.15%	1.22%	30.93%	0.17%	30.76%
销售均价	35.69	-2.58%	37.02	3.23%	35.30
单位成本	24.21	3.80%	25.57	-3.06%	24.44
其中：单位材料	16.51	4.76%	18.21	-1.05%	17.82
单位人工	2.27	-0.28%	2.17	-0.79%	1.88
单位制造费用	4.86	-0.90%	4.53	-1.00%	4.16
单位运输费	0.57	0.22%	0.65	-0.21%	0.57

注：上表中各数据变动影响计算公式如下：

单价的影响=(本期销售均价-上期单位成本)/本期单价-上期毛利率

单位成本变动的贡献=(上期单位成本-本期单位成本)/本期单价

毛利率变动幅度=本期毛利率-上期毛利率=单价的影响+单位成本的影响。

2022年，单位材料成本较2021年增长0.39元/套，对单位成本影响为0.39元/套，对毛利影响为-0.39元/套，对毛利率影响为-1.05个百分点；2023年，单位材料成本较2022年下降1.70元/套，对单位成本影响为-1.70元/套，对毛利影响为1.70元/套，对毛利率影响为4.76个百分点。

(2) 单位材料变动对成本、毛利、毛利率的敏感性分析

公司主要原材料为钢材、外圈、内圈、侧滚轮组、滚动体、轴头。报告期内，公司营业成本中主要材料占比情况如下：

单位：万元

项目	2023年	2022年	2021年
营业收入	34,348.90	33,847.71	35,437.30
营业成本	23,488.23	23,494.82	24,683.19
其中：钢材占比	15.91%	18.37%	16.50%
外圈占比	6.80%	11.41%	13.89%
内圈占比	7.91%	8.83%	9.10%
侧滚轮组占比	7.02%	5.07%	6.03%
滚动体占比	5.00%	5.42%	5.53%
轴头占比	6.44%	4.65%	5.98%
毛利率	31.62%	30.59%	30.35%

报告期内，发行人主要原材料价格变化对成本、利润、毛利率的影响及敏感性分析如下：

1) 钢材

单位：万元

材料价格波动幅度	项目	2023年度	2022年度	2021年度
+10%	营业成本变动	373.78	431.64	407.28
	净利润变动	-373.78	-431.64	-407.28
	毛利率变动	-1.09%	-1.28%	-1.15%
+5%	营业成本变动	186.89	215.82	203.64
	净利润变动	-186.89	-215.82	-203.64
	毛利率变动	-0.54%	-0.64%	-0.57%
-5%	营业成本变动	-186.89	-215.82	-203.64
	净利润变动	186.89	215.82	203.64
	毛利率变动	0.54%	0.64%	0.57%
-10%	营业成本变动	-373.78	-431.64	-407.28

材料价格波动幅度	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	净利润变动	373.78	431.64	407.28
	毛利率变动	1.09%	1.28%	1.15%

从上表分析可以看出，以**2023 年**为例，假设当年钢材价格上涨 10%，在其他条件不变的情况下，将使得公司的营业成本增加**373.78**万元，净利润（不考虑所得税）减少**373.78**万元，毛利率减少**1.09**个百分点。钢材作为公司产品核心的原材料，钢材价格的波动对营业成本、净利润和毛利率的影响较大。

2) 外圈

单位：万元

材料价格波动幅度	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
+10%	营业成本变动	159.71	268.06	342.95
	净利润变动	-159.71	-268.06	-342.95
	毛利率变动	-0.46%	-0.79%	-0.97%
+5%	营业成本变动	79.85	134.03	171.48
	净利润变动	-79.85	-134.03	-171.48
	毛利率变动	-0.23%	-0.40%	-0.48%
-5%	营业成本变动	-79.85	-134.03	-171.48
	净利润变动	79.85	134.03	171.48
	毛利率变动	0.23%	0.40%	0.48%
-10%	营业成本变动	-159.71	-268.06	-342.95
	净利润变动	159.71	268.06	342.95
	毛利率变动	0.46%	0.79%	0.97%

从上表分析可以看出，以**2023 年**为例，假设当年外圈价格上涨 10%，在其他条件不变的情况下，将使得公司的营业成本增加**159.71**元，净利润（不考虑所得税）减少**159.71**万元，毛利率减少**0.46**个百分点。

3) 内圈

单位：万元

材料价格波动幅度	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
+10%	营业成本变动	185.69	207.5	224.52
	净利润变动	-185.69	-207.5	-224.52
	毛利率变动	-0.54%	-0.61%	-0.63%
+5%	营业成本变动	92.84	103.75	112.26
	净利润变动	-92.84	-103.75	-112.26

材料价格波动幅度	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	毛利率变动	-0.27%	-0.31%	-0.32%
-5%	营业成本变动	-92.84	-103.75	-112.26
	净利润变动	92.84	103.75	112.26
	毛利率变动	0.27%	0.31%	0.32%
-10%	营业成本变动	-185.69	-207.5	-224.52
	净利润变动	185.69	207.5	224.52
	毛利率变动	0.54%	0.61%	0.63%

从上表分析可以看出，以 2023 年为例，假设当年内圈价格上涨 10%，在其他条件不变的情况下，将使得公司的营业成本增加 185.69 万元，净利润（不考虑所得税）减少 185.69 万元，毛利率减少 0.54 个百分点。

4) 侧滚轮组

单位：万元

材料价格波动幅度	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
+10%	营业成本变动	165.00	119.18	148.74
	净利润变动	-165.00	-119.18	-148.74
	毛利率变动	-0.48%	-0.35%	-0.42%
+5%	营业成本变动	82.50	59.59	74.37
	净利润变动	-82.50	-59.59	-74.37
	毛利率变动	-0.24%	-0.18%	-0.21%
-5%	营业成本变动	-82.50	-59.59	-74.37
	净利润变动	82.50	59.59	74.37
	毛利率变动	0.24%	0.18%	0.21%
-10%	营业成本变动	-165.00	-119.18	-148.74
	净利润变动	165.00	119.18	148.74
	毛利率变动	0.48%	0.35%	0.42%

从上表分析可以看出，以 2023 年为例，假设当年侧滚轮组价格上涨 10%，在其他条件不变的情况下，将使得公司的营业成本增加 165.00 万元，净利润（不考虑所得税）减少 165.00 万元，毛利率减少 0.48 个百分点。

5) 滚动体

单位：万元

材料价格波动幅度	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
+10%	营业成本变动	117.34	127.34	136.41

材料价格波动幅度	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	净利润变动	-117.34	-127.34	-136.41
	毛利率变动	-0.34%	-0.38%	-0.38%
+5%	营业成本变动	58.67	63.67	68.20
	净利润变动	-58.67	-63.67	-68.20
	毛利率变动	-0.17%	-0.19%	-0.19%
-5%	营业成本变动	-58.67	-63.67	-68.20
	净利润变动	58.67	63.67	68.20
	毛利率变动	0.17%	0.19%	0.19%
-10%	营业成本变动	-117.34	-127.34	-136.41
	净利润变动	117.34	127.34	136.41
	毛利率变动	0.34%	0.38%	0.38%

从上表分析可以看出，以 2023 年为例，假设当年滚动体价格上涨 10%，在其他条件不变的情况下，将使得公司的营业成本增加 117.34 万元，净利润（不考虑所得税）减少 117.34 万元，毛利率减少 0.34 个百分点。

6) 轴头

单位：万元

材料价格波动幅度	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
+10%	营业成本变动	151.32	109.22	147.68
	净利润变动	-151.32	-109.22	-147.68
	毛利率变动	-0.44%	-0.32%	-0.42%
+5%	营业成本变动	75.56	54.61	46.30
	净利润变动	-75.56	-54.61	-46.30
	毛利率变动	-0.22%	-0.16%	-0.18%
-5%	营业成本变动	-75.56	-54.61	-46.30
	净利润变动	75.56	54.61	46.30
	毛利率变动	0.22%	0.16%	0.18%
-10%	营业成本变动	-151.32	-109.22	-147.68
	净利润变动	151.32	109.22	147.68
	毛利率变动	0.44%	0.32%	0.42%

从上表分析可以看出，以 2023 年为例，假设当年轴头价格上涨 10%，在其他条件不变的情况下，将使得公司的营业成本增加 151.32 万元，净利润（不考虑所得税）减少 151.32 万元，毛利率减少 0.44 个百分点。

公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“三、经营风险”中对原材料价格上涨的风险进行披露，具体情况如下：

（三）原材料供应和价格波动风险

报告期内，公司主营业务成本中直接材料占比分别为 72.93%、71.23%和 68.20%，为主营业务成本的主要组成部分。公司主要原材料为钢材、外圈、内圈、侧滚轮组、滚动体、轴头，上述原材料占直接材料的比例分别为 77.36%、79.86%和 73.95%，占比较高，对主营业务成本的影响较大。若未来公司主要原材料价格大幅增长，且公司产品销售价格不能同步提高，将对公司的业绩产生不利影响。

在公司未采取降本措施及将材料价格上涨向客户传导情形下，原材料价格分别上浮 5%、10%及分别下降 5%、10%，对发行人报告期内营业成本及毛利率的影响敏感性分析如下：

材料价格波动幅度	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
10%	营业成本变动	4.91%	5.38%	5.70%
	毛利率变动	-3.36%	-3.73%	-3.97%
5%	营业成本变动	2.45%	2.69%	2.85%
	毛利率变动	-1.68%	-1.87%	-1.99%
-5%	营业成本变动	-2.45%	-2.69%	-2.85%
	毛利率变动	1.68%	1.87%	1.99%
-10%	营业成本变动	-4.91%	-5.38%	-5.70%
	毛利率变动	3.36%	3.73%	3.97%

注 1：单位成本变动=（变化后的营业成本-实际营业成本）/实际营业成本；

注 2：毛利率变动=变化后的毛利率-当期实际毛利率。

申报会计师回复：

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取报告期内钢材公开市场的报价，与公司钢材采购价格变动趋势进行对比，分析变化原因；

（2）获取公司与主要供应商的采购合同，对公司采购部负责人进行访谈，了解公司与主要供应商的定价机制、调价情况、采购协议和采购批次情况，分析公司采购价格及波动的合理性；

(3)获取公司的采购明细表,对比分析公司采购原材料的价格及波动情况,与市场价格波动的匹配性;

(4)通过走访和访谈,了解公司向供应商采购的具体流程、向不同供应商采购相同原材料价格差异原因;

(5)通过公开渠道查询公司主要供应商的具体情况,了解供应商的经营规模、资质情况,分析公司向供应商采购的规模是否合理。

2、核查程序

经核查,申报会计师认为:

(1)报告期内公司钢材采购均价低于市场公开报价具有合理性,采购价格具备公允性,不同供应商之间采购价格差异主要受钢材种类、采购时点等因素影响;

(2)同类原材料向不同供应商采购价格差异具有合理性,定制化原材料采购价格与钢材价格波动具有匹配性;公司自产半成品成本与外采的半成品单价存在一定差异,主要是受产品型号差异影响;

(3)公司各类定制化原材料供应商的资质人员、产能规模与公司采购量具有匹配性,公司向个人独资企业、个体工商户采购具有合理性,采购价格公允,除益丰机械外,公司与其他原材料供应商不存在关联关系,公司与原材料供应商不存在利益输送情形,公司上述采购模式符合行业惯例;

(4)在原材料发生较大波动时,公司对成本的控制措施主要为择机选择采购时点、降低产品单耗等,报告期内公司成本价格传导机制运行有效,公司已说明主要原材料价格变化对成本、利润、毛利率的影响及敏感性分析,并量化披露相关风险提示。

二、成本核算准确性。

公司回复:

(一)说明细分产品单位成本构成及变动原因,与原材料采购价格、生产人工工资、折旧摊销等变动的匹配性;说明钢材及外采原料单价均明显上涨情况下

各类产品单位材料变动幅度较小的原因，分析原材料采购、生产领用及成本结转的匹配性。

1、说明钢材及外采原料单价均明显上涨情况下各类产品单位材料变动幅度较小的原因，分析原材料采购、生产领用及成本结转的匹配性

具体分析参见“问题4”之“一、（四）、2、公司原材料采购均价与公司单位材料成本对比”相关内容。

2、轴承产品单位成本构成及变动原因，与原材料采购价格、生产人员工资、折旧摊销等变动的匹配性

报告期内，公司轴承产品单位成本构成及变动情况如下：

单位：元/套

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	同比	金额	同比	金额
单位材料	16.51	-1.70	18.21	0.39	17.82
单位人工	2.27	0.10	2.17	0.29	1.88
单位制费	4.86	0.32	4.53	0.37	4.16
单位运费	0.57	-0.08	0.65	0.08	0.57
单位成本合计	24.21	-1.36	25.57	1.13	24.44

(1) 单位材料变动原因

参见本问题“第一问”之“（四）、2、公司原材料采购均价与公司单位材料成本对比”相关回复。

(2) 单位人工变动原因

报告期内，公司产品单位直接人工与生产人员工资的匹配性如下：

单位：万元、万套、元/套

项目	2023 年	2022 年	2021 年
计入生产成本的薪酬	2,194.57	2,223.49	1,900.12
产量	952.41	1,004.17	981.12
单位人工	2.30	2.21	1.94
单位成本—单位直接人工	2.27	2.17	1.88

注：单位人工=计入生产成本的薪酬/产量。

从上表可知，公司产品直接人工金额变动情况基本与计入生产成本的单位人工成本变动趋势基本一致。

2022年，公司搬迁至新厂区，生产场地面积大幅扩充，公司添置了车加工、热处理及装配生产线，生产人员也大幅补招，2022年末公司生产人员数量为306人，较2021年末增加67人；公司产能压力得到较大缓解，与此同时减少了外协采购比例，因而使得单位直接人工成本有所上升。

2023年，单位人工投入与2022年相比上涨4.07个百分点，而公司产品单位人工成本2023年较2022年上涨4.61个百分点，单位人工投入与公司产品单位人工成本变动趋势基本一致。

(3) 单位制造费用变动原因

报告期内，公司单位制造费用变动主要受折旧费用及外协加工费变动的影响，具体情况如下：

项目	2023年	2022年	2021年
单位制造费用（元/套）	4.86	4.53	4.16
营业成本-单位外协加工费（元/套）	1.25	1.49	1.26
营业成本-单位折旧（元/套）	1.02	0.85	0.53
单位折旧摊销（元/套）	0.96	0.95	0.53
计入生产成本的折旧摊销（万元）	916.99	956.09	517.69
产量（万套）	952.41	1,004.17	981.12

注：单位折旧摊销=计入生产成本的折旧摊销/产量。

2022年，公司单位制造费用同比上升0.37元/套，主要是公司2022年初搬迁至新厂区后，固定资产规模大幅增长，但2022年产量与2021年基本持平，因此导致2022年的单位折旧成本同比增加0.32元/套。

2023年，单位制造费用较2022年增加0.33元/套，其中单位折旧增加0.17元/套，主要是因为公司搬迁至新厂区后，逐步扩大了车加工、热处理、装配等工序产线，导致单位折旧摊销有所增加；但公司同时降低了外协加工规模，导致制造费用中的单位外协加工费较2022年减少0.24元/只。根据2022年11月21日财政部和应急管理部印发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》，公司按

照上年度主营业务收入总额按月计提安全生产费，2023 年制造费用中的产品单位安全生产费较 2022 年增加 0.16 元/只。

(4) 单位运费变动原因

报告期内，公司单位成本中的单位运费分别为 0.57 元/只、0.65 元/只、0.57 元/只，其中 2022 年单位运费增幅较大，主要是受国内宏观因素影响，导致 2022 年第二季度开始物流受阻，使得当年物流成本大幅增加。

3、细分产品单位成本构成及变动原因

报告期内，公司主要细分产品单位成本构成及变动情况如下：

(1) 主滚轮

单位：元/套

项目	2023 年		2022 年		2021 年
	金额	同比	金额	同比	金额
单位材料	17.90	-1.62	19.52	0.28	19.24
单位人工	2.57	0.12	2.45	0.31	2.14
单位制费	6.45	0.73	5.72	0.53	5.19
单位运费	0.61	-0.06	0.67	0.08	0.59
单位成本合计	27.53	-0.83	28.36	1.20	27.16

报告期内，主滚轮的单位成本变动与公司整体产品的单位成本变动趋势一致。

(2) 侧滚轮

单位：元/套

项目	2023 年		2022 年		2021 年
	金额	同比	金额	同比	金额
单位材料	13.07	-0.37	13.44	-0.13	13.57
单位人工	1.18	-0.10	1.29	0.27	1.02
单位制费	2.43	0.10	2.34	0.22	2.12
单位运费	0.52	-0.08	0.60	0.11	0.49
单位成本合计	17.21	-0.46	17.67	0.47	17.20

2022 年侧滚轮单位材料成本较 2021 年下降，主要系当年外采的侧滚轮组单价下降导致。

2023 年，侧滚轮的单位成本变动与公司整体产品的单位成本变动趋势一致。

(3) 链轮

单位：元/套

项目	2023年		2022年		2021年
	金额	同比	金额	同比	金额
单位材料	21.73	-1.83	23.56	0.44	23.12
单位人工	2.90	0.11	2.79	0.24	2.55
单位制费	7.11	0.59	6.52	0.25	6.27
单位运费	0.81	-0.06	0.87	0.08	0.79
单位成本合计	32.55	-1.19	33.74	1.01	32.73

报告期内，链轮的单位成本变动与公司整体产品的单位成本变动趋势一致。

(4) 复合轴承及组件

单位：万元/套

项目	2023年		2022年		2021年
	金额	同比	金额	同比	金额
单位材料	14.51	-1.66	16.17	0.73	15.44
单位人工	1.09	0.45	0.64	-0.21	0.85
单位制费	1.95	0.59	1.36	-0.20	1.56
单位运费	0.39	-0.04	0.43	0.05	0.38
单位成本合计	17.94	-0.66	18.60	0.37	18.23

2022年，复合轴承及组件的单位人工、单位制费同比均有所下降，主要是因为复合轴承组件中侧向滚轮组、轴头等外采比例有所上升，因而使得单位材料成本上升，单位人工及单位制费下降。

2023年，复合轴承及组件的单位成本变动与公司整体产品的单位成本变动趋势一致。

(5) 回转支承

单位：元/套

项目	2023年		2022年		2021年
	金额	同比	金额	同比	金额
单位材料	110.43	-10.28	120.71	16.21	104.50
单位人工	67.67	3.39	64.28	25.17	39.11
单位制费	63.01	1.35	61.66	8.66	53.00
单位运费	5.42	-2.06	7.48	1.98	5.50
单位成本合计	246.53	-7.60	254.13	52.02	202.11

报告期内，回转支承的单位成本变动与公司整体产品的单位成本变动趋势一致，其中 2022 年单位人工同比上升较多，主要系公司为加大在回转支承的投入力度，2022 年回转车间新增生产人员较多。

2023 年，回转支承的单位成本变动与公司整体产品的单位成本变动趋势一致。

(二) 说明内外圈轴头等定制化原材料自产与外采量、耗用量、结转量与公司产品产销量、存货的匹配性；区分自产和外采原料投入说明细分产品实际单耗情况、与可比公司是否存在差异及合理性。

1、说明内外圈轴头等定制化原材料自产与外采量、耗用量、结转量与公司产品产销量、存货的匹配性

(1) 外圈

单位：万只、万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期初结转①	143.14	209.44	147.15
当年新增②	639.39	701.99	794.01
其中：自产	497.20	425.34	469.07
外采	142.19	276.65	324.94
当年领用③	643.22	768.29	731.72
期末结转④=①+②-③	139.31	143.14	209.44
期末存货金额	1,383.21	1,691.78	2,272.12
需要外圈的轴承产量	614.49	735.13	699.82
需要外圈的轴承销量	608.84	651.70	697.51

(2) 内圈

单位：万只、万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期初结转①	167.61	145.54	147.54
当年新增②	559.59	720.94	650.16
其中：自产	94.22	94.74	110.75
外采	465.37	626.20	539.41
当年领用③	567.66	698.87	652.16
期末结转④=①+②-③	159.54	167.61	145.54
期末存货金额	747.30	832.89	636.21

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
需要内圈的轴承产量	559.61	685.54	634.26
需要内圈的轴承销量	554.47	607.74	632.17

(3) 轴头

单位：万只、万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
期初结转①	47.62	44.95	39.50
当年新增②	193.40	159.83	174.76
其中：自产	30.68	46.03	47.74
外采	162.72	113.80	127.02
当年领用③	185.15	157.16	169.31
期末结转④=①+②-③	55.87	47.62	44.95
期末存货金额	333.23	292.49	370.21
需要轴头的轴承产量	180.96	140.98	156.19
需要轴头的轴承销量	179.30	124.98	155.68

报告期内，发行人主要原材料及配件采购量与产销量基本匹配，部分期间波动较大系采购与生产时间性差异造成。

从各期主要原材料的采购、耗用的变动可以看出，公司的主要原材料采购数量和生产耗用数量基本保持一致，报告期内呈增长趋势，与主要产品叉车轴承、回转轴承的产量变动趋势一致。2022 年外圈与轴头采购量与耗用量变化不一致系 2021 年底库存量较多，公司减少当年采购量导致。

2、区分自产和外采原料投入说明细分产品实际单耗情况、与可比公司是否存在差异及合理性

(1) 主滚轮

发行人单个主滚轮轴承需要耗用 1 个外圈及 1 个内圈。报告期内，发行人主滚轮对应的主要原材料及耗用量情况如下：

单位：万套、万只、只/套

年份	产量	外圈				内圈			
		耗用量			产品单耗	耗用量			产品单耗
		外采	自产	合计		外采	自产	合计	
2023 年度	359.12	79.74	278.84	358.58	1.00	297.01	60.13	357.14	0.99

年份	产量	外圈				内圈			
		耗用量			产品 单耗	耗用量			产品 单耗
		外采	自产	合计		外采	自产	合计	
2022 年度	433.33	170.66	262.39	433.05	1.00	375.39	56.80	432.19	1.00
2021 年度	438.61	180.44	260.47	440.91	1.01	361.98	74.32	436.30	0.99

注：部分年度产量大于耗用量主要系原材料耗用与产成品入库存在时间差异所致。

报告期内，主滚轮的外圈、内圈单位耗用量保持稳定。

(2) 侧滚轮

发行人的侧滚轮轴承可分为轴连轴承和侧滚轮组，其中轴连轴承主要为发行人自产，需要耗用 1 个外圈、1 个轴；侧滚轮组主要是外采，经过检测打标后直接对外销售，此处不再计算单耗。报告期内，发行人自产的轴连轴承与外圈、轴的耗用量情况如下：

单位：万套、万只、只/套

年份	轴连 轴承 产量	外圈				轴			
		耗用量			产品 单耗	耗用量			产品 单耗
		外采	自产	合计		外采	自产	合计	
2023 年度	84.87	18.66	65.25	83.91	0.99	70.54	13.30	83.84	0.99
2022 年度	79.81	31.14	47.87	79.01	0.99	56.22	22.74	78.96	0.99
2021 年度	92.16	36.82	53.15	89.97	0.98	65.23	24.51	89.74	0.97

注：部分年度产量大于耗用量主要系原材料耗用与产成品入库存在时间差异所致。

报告期内，侧滚轮的外圈、轴单位耗用量保持稳定。

(3) 链轮

单个链轮轴承需要耗用 1 个外圈、1 个内圈，报告期内，发行人链轮对应的主要原材料及耗用量情况如下：

单位：万套、万只、只/套

年份	产量	外圈				内圈			
		耗用量			产品 单耗	耗用量			产品 单耗
		外采	自产	合计		外采	自产	合计	
2023 年度	125.89	28.10	98.27	126.37	1.00	104.60	21.18	125.78	1.00
2022 年度	159.67	63.06	96.94	160.00	1.00	138.34	20.93	159.27	1.00
2021 年度	138.90	57.22	82.59	139.81	1.01	115.46	23.71	139.17	1.00

注：部分年度产量大于耗用量主要系原材料耗用与产成品入库存在时间差异所致。

报告期内链轮的外圈、内圈单位耗用量保持稳定。

(4) 回转支承

单个回转支承产品需要耗用 1 个外圈、1 个内圈，报告期内，公司回转支承对应的主要原材料及耗用量情况如下：

单位：万套、万只、只/套

年份	产量	外圈			产品单耗	内圈			产品单耗
		耗用量				耗用量			
		外采	自产	合计		外采	自产	合计	
2023 年度	5.37	1.20	4.18	5.38	1.00	4.47	0.90	5.37	1.00
2022 年度	6.15	2.42	3.72	6.14	1.00	5.33	0.81	6.14	1.00
2021 年度	5.79	2.45	3.53	5.98	1.03	4.93	1.01	5.94	1.03

注：部分年度产量大于投入量主要系原材料耗用与产成品入库存在时间差异所致。

报告期内回转支承的外圈、内圈单位耗用量保持稳定。

报告期内，各类产品主要原材料单位耗用量总体保持稳定，各年度间产量与耗用量存在差异主要系：（1）原材料耗用与产成品入库存在时间差异；（2）部分产品属于壳体轴承，仅耗用外圈，无需耗用内圈。总体而言，公司各类主要原材料耗用数量与各类产品产量相匹配，产品单耗稳定。

可比公司人本股份各类轴承产品投入产出情况如下：

年度	产品类型	剔除外购半成品生产的成品后产成品产量	本期套圈耗用量	套圈标准耗用量	套圈投入产出比
2023 年度	球轴承	未披露			
	滚子轴承	未披露			
	专用轴承	未披露			
2022 年度	球轴承	114,407.94	226,169.33	222,463.30	98.36%
	滚子轴承	8,091.82	9,797.93	9,660.92	98.60%
	专用轴承	14,287.37	29,684.62	28,715.73	96.74%
2021 年度	球轴承	126,908.59	249,688.95	246,320.73	98.65%
	滚子轴承	5,957.33	8,082.32	7,995.57	98.93%
	专用轴承	12,644.58	24,144.78	23,665.15	98.01%

数据来源：同行业可比公司公开资料，其他可比公司未披露单耗情况。

由上表可知，公司产品的投入产出与可比公司基本接近。

(三) 说明在产品状态及加工周期，分析在产品不分摊直接人工及制造费用的合理性、合规性，与同行业可比公司在产品成本核算方法是否一致。

公司直接人工和制造费用以车间为单位归集，以产品标准工时为系数在不同产品之间分配，车间在制品不分摊直接人工和制造费用。公司各个生产车间的在制品和产成品分摊方式保持一致，车间在制品不分摊直接人工和制造费用，该车间的完工半成品或产成品按标准工时分摊直接人工和制造费用。

公司车间在制品未分摊直接人工和制造费用系公司的产品中材料成本占比较高，且公司的各生产工序的生产周期较短，车加工、磨加工、热处理、装配等工序生产周期约 3~8 天，出于成本效益的考虑，公司的车间在制品未分摊直接人工和制造费用。

上市公司中，在产品未分摊直接人工和制造费用的情况有：

公司名称	具体情况
艾森股份 688720.SH	直接人工：核算直接参与产品生产的人员职工薪酬，按照各类产品当月入库数量的生产工时占总工时比例进行分配；月末在产品不分摊人工成本；制造费用：核算生产管理人员的职工薪酬、生产设备的折旧费、修理费、耗材、水电费以及其他制造费用，按照各类产品当月入库数量的生产工时占总工时比例进行分配；月末在产品不分摊制造费用。
科志股份 870804	在产品成本：根据月末在制品盘点情况，依据在制品状态、完工情况计算在制品所耗用的材料价值，在产品只核算材料价值部分，不分摊直接人工和制造费用。
博苑股份 (已提交注册)	存货各科目入账价值的判定依据：原材料入账成本主要系采购成本，包括购买价款、相关税费、运输费、装卸费以及其他可归属于采购成本的费用。生产成本分为材料成本、人工成本以及制造费用，生产成本-材料成本根据实际领料归集，每月产线上对在制品进行盘点，根据在产品盘点情况保留在产品余额。人工成本和制造费用根据实际发生金额归集并分配至完工产品和自制半成品，在产品不分摊人工成本和制造费用。产品完工入库后由生产成本转入库存商品。库存商品销售出库待符合收入确认条件后确认收入并结转主营业务成本。

综上，公司采用的产品成本结转方法与公司产品的实际情况相符，符合《企业会计准则》的规定，核算采用的会计政策和估计在报告期内保持一致并一贯运用，符合行业惯例。

(四) 说明合同履行成本核算的具体内容、各期摊销金额依据及合理性。

合同履行成本主要核算运费、包装物，系公司为履行销售合同义务而产生，2021年、2022年和**2023年**合同履行成本摊销金额分别为522.87万元、583.31万元和**540.89**万元，摊销依据为合同履行成本对应销售的货物满足收入确认条件时进行摊销，摊销金额计入当期损益，符合企业会计准则要求，具有合理性。

(五)说明报告期内公司采购成品轴承用于销售的具体金额及占比、供应商情况，分析原因及合理性，是否持续存在。

报告期内公司采购成品轴承用于销售的产品主要为侧滚轮，上述业务开展背景为：侧滚轮通常为小轴承，市场存在供应商能够生产提供，公司将需求量较低的产品型号直接对外采购，有利于节约公司模具成本。公司该类业务金额较小，未来对于该类数量较小且模具成本较高的订单，公司仍将采取外购轴承成品的形式，如某类型号订单增加到一定规模且客户形成稳定需要，公司将考虑转为自产。

报告期内，公司采购的成品轴承直接销售的收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023年	2022年	2021年
销售金额	718.32	595.37	764.28
占全年销售额比重	2.13%	1.76%	2.16%

报告期内，公司外采的成品轴承主要供应商为南通莱必特轴承有限公司，该公司基本情况如下：

公司名称	南通莱必特轴承有限公司		成立时间	2002/12/11
注册资本	50万元		采购内容	侧滚轮组
合作历史	2003年开始合作			
股权结构	马德林持股80%、顾文娟持股20%			
经营范围	轴承、齿轮和传动部件制造;机械零件、零部件加工（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）			
员工人数	38人			
定价方式	根据原材料、工艺等成本加成后定价			
销售收入（万元）	2023年度	2022年度	2021年度	2020年度
向万达销售金额	1,375.82	1,082.99	1,054.47	797.55
其中：向万达轴承销售成品轴承金额	477.09	390.92	463.47	401.97
销售总额	3,300.00	3,280.00	2,700.00	2,100.00

注：南通莱必特轴承有限公司的销售总额数据是其在访谈过程中提供。

申报会计师回复：

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

（1）取得发行人销售成本明细表、采购明细表，检索钢材市场价格，分析差异原因；取得发行人工资明细表、制造费用明细表，分析单位成本变动原因；获取报告期内存货收发存明细表，对存货发出实施计价测试，检查各类存货结转单价是否准确；

（2）取得发行人采购明细表、领用明细表、结转明细、销售明细表、存货明细表，分析匹配关系及单耗情况；通过公开渠道检索可比公司情况；

（3）访谈了解发行人产品成本分摊过程，结合企业会计准则及市场案例分析在产品成本核算方式的合理性和合规性；

（4）取得合同履行成本明细表，复核分摊过程及分摊依据；

（5）取得发行人采购成品轴承明细表，通过公开信息检索、实地走访、函证等方式了解供应商的基本情况。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）公司已说明细分产品单位成本构成及变动原因，细分产品单位成本变动与原材料采购价格、生产人员工资、折旧摊销等变动具有匹配性；在钢材及外采原料单价均明显上涨情况下各类产品单位材料变动幅度较小主要系公司采取了有效的成本控制措施、采购与领用、结转的时间性差异等因素导致，原材料采购、生产领用及成本结转具有匹配性；

（2）内外圈轴头等定制化原材料自产与外采量、耗用量、结转量与公司产品产销量、存货具有匹配性；公司细分产品实际单耗情况与可比公司基本接近；

(3) 公司采用的产品成本结转方法与公司产品的实际情况相符，符合《企业会计准则》的规定，核算采用的会计政策和估计在报告期内保持一致并一贯运用，符合行业惯例；

(4) 合同履约成本主要核算运费、包装物，系公司为履行销售合同义务而产生，摊销依据为合同履约成本对应销售的货物满足收入确认条件时进行摊销，摊销金额计入当期损益，符合企业会计准则要求，具有合理性；

(5) 报告期内公司采购成品轴承用于销售的产品主要为侧滚轮，上述业务开展背景为：侧滚轮通常为小轴承，市场存在供应商能够生产提供，公司将需求量较低的产品型号直接对外采购，有利于节约公司模具成本。公司该类业务金额较小，未来对于该类数量较小且模具成本较高的订单，公司仍将采取外购轴承成品的形式，如某类型号订单增加到一定规模且客户形成稳定需要，公司将考虑转为自产。

三、存货跌价准备计提的充分性。

公司回复：

(一) 结合客户需求及下单频率、公司生产及配送周期、备货策略、产能利用情况等，分析库存商品、在产品金额占比大幅增长的原因，存货结构是否与可比公司及行业特征相符。

1、结合客户需求及下单频率、公司生产及配送周期、备货策略、产能利用情况等，分析库存商品、在产品金额占比大幅增长的原因

报告期各期末，发行人库存商品与在产品余额及周转天数情况如下：

单位：万元、天

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
库存商品余额	4,550.21	4,882.98	1,768.84
库存商品周转天数	75.31	52.97	27.78
在产品余额	2,823.31	3,283.71	3,614.48
在产品周转天数	48.76	54.93	41.30

(1) 客户需求及下单频率

内销方面，公司与主要客户如安徽合力、杭叉集团、中国龙工、浙江中力、比亚迪等签订框架合同，该类客户会不定期通过邮件或在供应商系统中下发订单或更新需求预测，订单执行周期一般在 2-7 天，公司为应对内销客户的订单需求频率，对于部分销售量较大的产品型号会进行一定规模的备货。

外销方面，客户下单频率较为稳定，主要客户如林德叉车约 1-2 周，丰田叉车、爱克赛路、TCM 约 1 个月，订单执行周期一般在 40-50 天。

（2）公司生产及配送周期、备货策略

从生产周期上看，公司采用备货生产及订单生产结合的生产模式，主要生产工序为锻加工、车加工、热处理、磨加工、装配等，总体生产流程共需 45 天左右。另外因部分客户对应的产品型号众多，对产品的定制化和供应及时性要求较高，公司需要提前针对在产品和自制半成品进行备货。

公司产品境内客户对交货及时性要求较高，交货配送周期通常为 7-30 天；境外销售则以海运为主，运输周期较长，通常 1-2 个月。

因产品型号众多，对产品的定制化和供应及时性要求较高，公司需要提前针对在产品和自制半成品进行备货，公司的备货策略为：根据公司与客户的沟通情况，结合历史销售数据对部分出货量较大的库存商品和生产该部分产品的在产品和自制半成品进行一定规模的备货。

（3）公司产能利用情况

报告期内，公司产能利用情况如下：

单位：万套

产品	项目	2023 年	2022 年	2021 年
叉车轴承	产量	898.27	952.88	938.24
	标准产量	1,010.00	1,116.46	1,027.51
	产能	1,092.27	1,211.21	1,100.43
	产能利用率	92.47%	92.18%	93.37%
回转支承	产量	5.37	6.15	5.79
	标准产量	5.10	5.64	5.29
	产能	5.63	6.01	5.6
	产能利用率	90.71%	93.90%	94.59%

注 1：由于公司生产的轴承套圈和成品轴承产品型号众多，为使报告期内的产量具备可比性，在计算产能利用率时，叉车轴承产能数据根据公司产销量最大的标准件 980811 型叉车轴承进行统计，标准产量数据根据 980811 型叉车轴承的标准工时进行了统一折算，回转支承产能数据根据公司报告期内产销量最大的 0208I2 型回转支承进行统计，标准产量数据根据 0208I2 型回转支承的标准工时进行了统一折算；

注 2：产量为当年度实际生产的产品数量；产能利用率=标准产量/产能。

2022 年末，公司库存商品余额均有所上升，一方面是因为 2021 年公司存货基本处于供不应求状态，2022 年公司搬迁新厂房后产能得到释放，生产能力大幅提高，公司针对出货量较大的型号产品进行了提前备货，公司的库存商品规模与成品生产周期相匹配，约 45 天；另一方面系 2022 年下半年以来，全国经济形势逐步复苏，终端市场需求逐步回暖，公司为应对未来市场需求回升，提高了库存商品备货库存。

2023 年末，公司库存商品余额较 2022 年末略有下降，主要系公司 2023 年加强了产成品的存货管理，库存商品余额较上年末有所下降。

综上，报告期内公司库存商品与在产品余额变动具有合理性。

2、存货结构是否与可比公司及行业特征相符

报告期各期末，公司存货结构与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元，%

公司	项目	2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
万达 轴承	原材料	2,071.30	18.99	2,241.11	19.47	1,271.72	14.77
	在产品	2,823.31	25.89	3,283.71	28.53	3,614.48	41.98
	库存商品	4,550.21	41.72	4,882.98	42.43	1,768.84	20.54
	发出商品	774.20	7.10	518.27	4.50	526.97	6.12
	合同履约成本	12.22	0.11	11.97	0.10	13.28	0.15
	委托加工物资	675.06	6.19	571.35	4.96	1,415.51	16.44
	合计	10,906.30	100.00	11,509.39	100.00	8,610.80	100.00
国机 精工	原材料	10,652.45	17.50	12,095.95	18.61	8,567.21	13.04
	在产品	23,896.61	39.27	21,579.63	33.20	31,355.93	47.73
	库存商品	23,758.82	39.04	26,047.66	40.08	25,765.36	39.22
	合同履约成本	2,547.97	4.19	5,270.54	8.11	-	-
	合计	60,855.85	100.00	64,993.78	100.00	65,688.49	100.00
五洲	在途物资	未披露	未披露	372.90	0.39	116.86	0.13

公司	项目	2023.12.31		2022.12.31		2021.12.31	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
新春	原材料	未披露	未披露	20,622.13	21.77	20,302.21	22.70
	在产品	未披露	未披露	13,235.65	13.97	18,358.35	20.53
	库存商品	未披露	未披露	42,286.99	44.64	31,644.18	35.38
	发出商品	未披露	未披露	14,452.42	15.26	14,056.55	15.72
	委托加工物资	未披露	未披露	3,755.38	3.96	4,952.65	5.54
	合计	未披露	未披露	94,725.47	100.00	89,430.80	100.00
龙溪股份	原材料	未披露	未披露	16,221.15	24.97	16,164.92	26.33
	在产品	未披露	未披露	19,920.73	30.67	19,854.97	32.33
	库存商品	未披露	未披露	28,390.63	43.71	25,012.19	40.73
	外购半成品	未披露	未披露	174.92	0.27	157.72	0.26
	委托加工材料	未披露	未披露	248.61	0.38	214.31	0.35
	合计	未披露	未披露	64,956.05	100.00	61,404.11	100.00
人本股份	原材料	未披露	未披露	70,808.14	23.45	71,355.63	27.75
	半成品/在产品	未披露	未披露	45,757.48	15.15	35,302.92	13.73
	库存商品	未披露	未披露	128,035.84	42.39	104,229.98	40.54
	发出商品	未披露	未披露	56,690.44	18.77	45,313.59	17.62
	周转材料等	未披露	未披露	716.54	0.24	928.51	0.36
	合计	未披露	未披露	302,008.43	100.00	257,130.63	100.00
崇德科技	原材料	未披露	未披露	2,492.02	24.67	2,611.08	27.38
	在产品	未披露	未披露	2,081.84	20.61	1,894.98	19.87
	库存商品	未披露	未披露	4,619.75	45.73	3,975.35	41.69
	发出商品	未披露	未披露	540.31	5.35	671.53	7.04
	其他	未披露	未披露	367.57	3.64	383.09	4.02
	合计	未披露	未披露	10,101.48	100.00	9,536.03	100.00

数据来源：可比公司公开资料。

由上表可知，报告期内，公司存货结构与可比公司基本相似，原材料与委托加工物资合计占比维持在 20%~30%左右，在产品与库存商品合计占比维持在 60%~70%左右。

（二）按照产品或原料类型列示各类存货的库龄结构，说明库存商品、在产品、发出商品的订单覆盖率，期后结转和使用情况。

1、按产品或原料类型列示各类存货的库龄结构

（1）原材料

截至2023年12月31日,发行人按照原料类型列示的原材料库龄结构如下:

单位:万元

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
钢材	1,013.97	4.28	1.13	4.24	1,023.62
滚动体	192.88	26.85	17.01	1.54	238.27
侧滚轮组	190.30	6.37	1.38	1.75	199.81
油脂类	101.76	24.94	1.06	0.12	127.87
其他	382.83	73.20	9.95	15.75	481.73
合计	1,881.74	135.65	30.51	23.39	2,071.30

截至2022年12月31日,发行人按照原料类型列示的原材料库龄结构如下:

单位:万元

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
钢材	1,104.55	5.58	1.48	6.01	1,117.62
滚动体	308.63	28.49	4.17	3.40	344.69
侧滚轮组	183.36	1.96	1.61	0.85	187.78
油脂类	122.25	4.29	-	0.19	126.73
其他	427.15	21.44	3.41	12.29	464.29
合计	2,145.94	61.76	10.67	22.74	2,241.11

截至2021年12月31日,发行人按照原料类型列示的原材料库龄结构如下:

单位:万元

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
滚动体	401.92	19.09	5.99	3.62	430.62
侧滚轮组	218.59	2.95	1.58	3.33	226.45
钢材	113.79	3.89	4.43	5.57	127.68
油脂类	96.67	4.74	0.08	0.49	101.98
其他	346.40	11.68	7.24	19.65	384.97
合计	1,177.37	42.35	19.32	32.66	1,271.70

(2) 委托加工物资

报告期各期末,公司按照原料类型列示的委托加工物资库龄结构如下:

单位:万元

截至日期	类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
2023年12月31日	钢材	591.06	25.53	0.37	58.10	675.06
2022年12月31日	钢材	504.02	9.24	0.02	58.08	571.36

截至日期	类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
2021年12月31日	钢材	1,357.17	0.26	-	58.08	1,415.51

(3) 库存商品

截至2023年12月31日,公司按照产品类型列示的库存商品库龄结构如下:

单位:万元

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
主滚轮	1,436.87	206.70	10.61	73.85	1,728.03
链轮	829.39	107.07	4.81	35.29	976.56
复合轴承组件	714.87	81.02	6.09	6.72	808.71
回转支承	245.15	65.30	6.95	32.63	350.04
侧滚轮	296.73	21.07	3.21	2.55	323.55
复合轴承	211.26	19.39	2.00	14.70	247.35
其他	23.91	22.97	0.12	68.97	115.97
合计	3,758.19	523.53	33.77	234.72	4,550.21

截至2022年12月31日,公司按照产品类型列示的库存商品库龄结构如下:

单位:万元

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
主滚轮	1,866.10	35.24	20.44	64.69	1,986.47
链轮	1,204.20	25.78	2.02	35.78	1,267.78
复合轴承组件	663.83	26.28	3.56	5.49	699.16
回转支承	336.18	8.39	11.06	26.12	381.75
侧滚轮	270.38	4.85	1.36	1.62	278.21
复合轴承	138.67	12.20	1.27	15.56	167.70
其他	27.66	5.41	1.05	67.78	101.90
合计	4,507.02	118.15	40.76	217.04	4,882.97

截至2021年12月31日,公司按照产品类型列示的库存商品库龄结构如下:

单位:万元

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
主滚轮	588.58	22.84	29.27	68.80	709.49
链轮	384.75	16.59	4.13	38.20	443.67
复合轴承组件	181.98	11.37	7.10	7.10	207.55
回转支承	71.21	8.97	17.41	26.34	123.93
侧滚轮	97.84	5.40	2.06	2.64	107.94
复合轴承	67.89	8.42	3.93	20.07	100.31

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
其他	6.58	0.95	1.09	67.32	75.94
合计	1,398.83	74.54	64.99	230.47	1,768.83

(4) 发出商品

截至2023年12月31日,公司按照产品类型列示的发出商品库龄结构如下:

单位:万元

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
主滚轮	293.59	12.88	-	-	306.47
链轮	178.75	23.38	-	-	202.14
侧滚轮	90.87	7.07	-	-	97.94
复合轴承组件	69.71	0.17	-	-	69.88
复合轴承	66.91	-	-	-	66.91
回转支承	21.08	0.07	-	-	21.14
其他	9.18	0.55	-	-	9.72
合计	730.08	44.12	-	-	774.20

截至2022年12月31日,公司按照产品类型列示的发出商品库龄结构如下:

单位:万元

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
主滚轮	202.48	3.43	-	-	205.91
链轮	157.33	7.19	-	-	164.52
复合轴承组件	68.08	-	-	-	68.08
侧滚轮	44.03	1.03	-	-	45.06
复合轴承	20.40	-	-	-	20.40
回转支承	8.31	0.03	-	-	8.34
其他	5.42	0.55	-	-	5.97
合计	506.05	12.23	-	-	518.28

截至2021年12月31日,公司按照产品类型列示的发出商品库龄结构如下:

单位:万元

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
主滚轮	263.09	1.37	-	-	264.46
链轮	121.71	4.05	-	-	125.76
复合轴承组件	58.89	-	-	-	58.89
侧滚轮	36.11	0.26	-	-	36.37
复合轴承	19.35	-	-	-	19.35

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
其他	13.38	-	-	-	13.38
回转支承	8.76	-	-	-	8.76
合计	521.29	5.68	-	-	526.97

(5) 在产品

截至2023年12月31日，公司按照原料类型列示的在产品库龄结构如下：

单位：万元

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
外圈	1,300.60	82.61	-	-	1,383.21
内圈	678.80	68.50	-	-	747.30
轴头	290.49	42.41	0.02	0.31	333.23
滚动体	65.34	5.37	-	-	70.71
侧滚轮	38.52	2.89	-	-	41.41
其他	211.02	32.93	0.14	3.35	247.44
合计	2,584.79	234.71	0.16	3.66	2,823.31

截至2022年12月31日，公司按照原料类型列示的在产品库龄结构如下：

单位：万元

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
外圈	1,683.54	8.24	-	-	1,691.78
内圈	815.86	17.03	-	-	832.89
轴头	272.39	19.40	0.09	0.61	292.49
滚动体	110.50	0.11	-	-	110.61
侧滚轮	40.27	1.24	-	-	41.51
其他	303.64	6.39	2.70	1.69	314.42
合计	3,226.20	52.41	2.79	2.30	3,283.70

截至2021年12月31日，公司按照原料类型列示的在产品库龄结构如下：

单位：万元

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
外圈	2,272.12	-	-	-	2,272.12
内圈	636.21	-	-	-	636.21
轴头	363.96	2.72	1.17	2.36	370.21
侧滚轮	39.82	-	-	-	39.82
滚动体	35.85	-	-	-	35.85
其他	251.84	3.05	3.36	2.02	260.27

类别	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计
合计	3,599.80	5.77	4.53	4.38	3,614.48

报告期各期末，公司原材料、库存商品期末库存主要为一年以内。

2、说明库存商品、在产品、发出商品的订单覆盖率，期后结转和使用情况

由于公司产品具有小批量、多规格、交期短等特征，公司订单以短期订单为主，内销订单执行周期通常在 2-7 天，外销订单执行周期通常在 40-50 天，各期末在手订单金额较小，覆盖期末存货的比例较低。公司期末在产品及库存商品备货主要系基于下游客户小批量、多规格、交期短的供货需求，对部分出货量较大的型号产品进行的提前备货，以满足下游客户的供货需求。

截至 2024 年 3 月 31 日，发行人报告期各期末库存商品、在产品、发出商品的期后结转和使用情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	账面余额	期后结转率	账面余额	期后结转率	账面余额	期后结转率
库存商品	4,550.21	56.74%	4,882.98	86.48%	1,768.84	82.39%
在产品	2,823.31	37.87%	3,283.71	90.11%	3,614.48	94.79%
发出商品	774.20	78.42%	518.27	91.85%	526.97	100.00%

截至 2024 年 3 月 31 日，发行人报告期各期末库存商品、在产品、发出商品的期后结转和使用情况良好。

(三) 说明各期末各类型存货跌价准备的具体测算过程，可变现净值确认依据、减值测算过程。说明库龄 1 年以上在产品的形成原因、具体类型，是否有对应订单，未计提跌价准备是否合理。

1、说明各期末各类型存货跌价准备的具体测算过程，可变现净值确认依据、减值测算过程

报告期各期末，公司存货库龄主要在一年以内，公司存货减值测算过程如下：

(1) 原材料及委托加工物资

公司原材料主要为钢材、滚动体、侧滚轮等轴承生产原料或配件。对于库龄一年以上且呆滞的原材料，根据预计处置价格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；对于其他原材料，以生产的产成品的估计售价减去至完工估计将要发生的成本以及估计销售费用税费后的金额，确定其可变现净值；期末存货成本高于可变现净值部分，计提跌价准备。

（2）库存商品

公司的库存商品为各类轴承产品。对于长库龄且呆滞的库存商品，根据预计处置价格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；对于其他库存商品，以该存货的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；期末存货成本高于可变现净值部分，计提跌价准备。

（3）发出商品

发出商品包括已发货尚在途的货物以及存放于寄售客户处的货物，对于已发货尚在途的货物，按照销售合同约定的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；对于存放于寄售客户处的货物，以该存货的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；期末存货成本高于可变现净值部分，计提跌价准备。

（4）在产品

在产品包括车间在制品及半成品，对于有合同的在产品，按照销售合同约定的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；对于无合同的在产品，以该存货的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；期末存货成本高于可变现净值部分，计提跌价准备。

2、说明库龄 1 年以上在产品的形成原因、具体类型，是否有对应订单，未计提跌价准备是否合理

报告期各期末，发行人库龄在 1 年以上的在产品金额分别为 14.68 万元、57.50 万元和 **238.53** 万元，占在产品的比例分别为 0.41%、1.75%和 **8.45%**。发行人 1 年以上在产品主要为轴承套圈、轴头等半成品，该部分半成品通常无对应的订单，发行人的轴承套圈具有一定的通用性，型号和尺寸相近的产品通过车加

工和磨加工可以应用于不同的产品，报告期内公司对应产品平均销售毛利率稳定在 30%左右，足以覆盖后续将要发生的成本，因此发行人对 1 年以上的在产品未计提跌价准备，具有合理性。

（四）结合不同型号产品下游客户更换周期、公司产品定制化属性、同行业可比公司存货跌价计提政策及实际计提情况等，分析公司存货跌价准备计提是否谨慎、充分。

随着叉车前装市场的快速增长，国内外叉车保有量逐年上升，根据测算，2023-2025 全球和中国的叉车保有量复合增长率分别为 8.61%和 14.91%，到 2025 年全球叉车保有量将达到 1,628 万辆，叉车平均使用寿命为 10 年左右，叉车门架轴承平均使用寿命约 4-5 年，一辆叉车生命周期内预计更换 2-3 次叉车门架轴承。随着全球叉车保有量的逐年上升，未来叉车后市场服务市场空间巨大。

报告期各期末，公司存在部分库龄 1 年以上的库存商品，该部分存货系老型号叉车对应的轴承产品，主要用于应对老型号叉车的后市场维修需求。公司产品主要由钢材、滚动体、保持架、油脂等部分构成，产品在正常情况下保质期较长，不存在因产品库龄较长使得产品性能发生显著变化的情况。针对该部分长库龄存货，发行人根据产品的可变现净值计提存货跌价准备，最近两年内无销售记录的产品，发行人按照 10%的残值计提存货跌价准备。

同行业可比公司存货跌价计提政策如下：

公司简称	存货跌价计提政策
国机精工	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准

公司简称	存货跌价计提政策
	<p>备。③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>
五洲新春	<p>资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的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；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。</p>
龙溪股份	<p>资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格作为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>
人本股份	<p>资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的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；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。此外，结合公司存货特性和历史损失经验，基于谨慎性原则，公司对于库龄较长的库存商品和发出商品参照产品报废后废钢销售价格预计其可变现净值并计提存货跌价准备。</p>
崇德科技	<p>资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本</p>

公司简称	存货跌价计提政策
	高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的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；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

报告期内，同行业可比公司存货跌价准备计提情况如下：

公司简称	2023 年	2022 年	2021 年
国机精工	13.69%	13.68%	19.31%
五洲新春	未披露	4.94%	3.61%
龙溪股份	未披露	23.77%	21.89%
人本股份	未披露	4.54%	3.55%
崇德科技	未披露	4.38%	4.13%
万达轴承	3.25%	2.77%	3.56%

数据来源：可比公司公开资料。

报告期内，公司存货跌价准备计提比例与五洲新春和人本股份基本相当，低于国机精工和龙溪股份。其中，国机精工存货跌价比例较高主要系 2017 年国机精工重组后，陆续对不良资产进行处置，导致存货跌价准备计提比例较高；龙溪股份存货跌价比例较高，主要受国内市场需求及产品更新换代的影响，龙溪股份旗下子公司永轴公司、三齿公司、红旗股份、闽台龙玛等经营亏损，导致存货跌价准备计提较高。

2022 年，公司存货跌价计提比例有所下降，主要系：2021 年末公司搬迁新厂房后人员、生产设备均有所增加，产能得到一定程度释放，生产力较上年大幅提高，公司产能释放导致期末库存商品较 2020 年末有所增加，该部分存货库龄基本为 1 年以内，且为出货量较大的通用型号产品，存货可变现净值高于账面成本，使得 2022 年存货跌价准备整体计提比例有所下降。

2023 年，公司存货跌价计提比例有所上升，主要系：2023 年末公司部分库龄 1-2 年的库存商品账面余额高于可变现净值，公司计提了存货跌价准备，使得公司 2023 年存货跌价准备整体计提比例有所上升。

综上，公司各类存货期末跌价准备计提充分、谨慎。

（五）说明报告期内公司产品是否存在退换货、质量纠纷等情况，如是，说明具体情况及解决措施。

公司与客户的退换货政策为：如果客户或贸易商客户的终端客户反馈产品出现质量、型号不匹配等售后问题时，贸易商客户通常会安排终端客户与公司就售后问题进行确认，公司按照合同条款决定是否进行退换货处理；公司与其他客户基于其长期合作的基本原则，对于少量出现质量、型号不匹配等售后问题时，一般采用换货的方式处理。报告期内，公司退换货情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
退换货金额	17.86	28.71	30.00
营业收入	34,348.90	33,184.00	34,901.80
退货金额占营业收入比重	0.05%	0.09%	0.09%

报告期内，公司客户实际发生的退货比例较低，产生退换货主要系客户下单时型号不匹配、下游叉车改型等因素导致，针对报告期内的退换货情况，公司与客户协商后通过退货或者换货的形式解决，不存在质量纠纷的情形。

申报会计师回复：

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

（1）访谈企业相关负责人，了解公司客户需求及下单频率、公司生产及配送周期、备货策略、产能利用情况等，分析存货变动原因；通过公开渠道检索可比公司存货信息，对比分析原因；

（2）取得并查阅公司存货库龄明细表，结合期后销售记录分析期后结转和使用情况；

（3）复核发行人存货跌价计提过程，取得并查阅一年以上的在产品明细，访谈了解形成原因；

(4) 通过公开渠道检索发行人产品下游客户更换周期、同行业可比公司存货跌价计提政策及实际计提情况等信息，对比分析差异原因；

(5) 取得并查阅发行人退换货明细，访谈了解退换货原因及解决措施。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 公司库存商品、在产品金额占比大幅增长具有合理性，存货结构与可比公司及行业特征相符；

(2) 公司已按照产品或原料类型列示各类存货的库龄结构，并列示库存商品、在产品、发出商品的订单覆盖率，以及期后结转和使用情况；

(3) 公司已说明各期末各类型存货跌价准备的具体测算过程和可变现净值确认依据、减值测算过程；公司 1 年以上在产品主要为轴承套圈、轴头等半成品，该部分半成品通常无对应的订单，公司的轴承套圈具有一定的通用性，型号和尺寸相近的产品通过车加工和磨加工可以应用于不同的产品，报告期内公司对应产品平均销售毛利率稳定在 30%左右，足以覆盖后续将要发生的成本，因此公司对 1 年以上的在产品未计提跌价准备，具有合理性；

(4) 公司各类存货期末跌价准备计提充分、谨慎；

(5) 报告期内，公司客户实际发生的退货比例较低，产生退换货主要系客户下单时型号不匹配、下游叉车改型等因素导致，针对报告期内的退换货情况，公司与客户协商后通过退货或者换货的形式解决，不存在质量纠纷的情形。

四、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见

申报会计师回复：

(一) 说明对主要供应商、外协厂商的核查程序、比例、获取的内外部证据及核查结论，对发行人原材料及外协采购的真实性、公允性，供应商及外协厂商与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高及近亲属、关键岗位员工等是否存在关联方关系或其他利益往来情形，是否存在为发行人代垫成本费用、利益输送情形，并发表明确意见。

1、核查程序

针对发行人主要供应商和外协厂商，申报会计师执行了以下程序：

(1) 对公司采购循环执行内控测试。了解公司的采购模式和整体采购情况，了解公司的采购体系、部门设置及采购人员配备情况。检查公司相关采购管理制度，确定岗位职责是否明确，不相容岗位是否分离；评价和测试公司采购循环内部控制流程，进行采购穿行及内控测试；

(2) 访谈发行人采购部负责人。了解发行人不同材料选择供应商及外协厂商的原因，发行人与主要供应商的合作背景、合作时间、选择标准、定价模式等，是否存在客户指定供应商的情形；

(3) 实地走访发行人主要供应商、外协厂商的生产所在地，观察其生产情况，与供应商相关负责人进行访谈，就供应商的成立时间、与发行人开展业务的起始时间、主营业务、向发行人销售的主要产品、结算模式、产品质量、与发行人之间的关联关系、交易真实性等内容进行了解与核实；

报告期内，申报会计师对供应商的走访比例如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年度	2021 年度
走访供应商和外协厂商数量	36	36	36
走访供应商和外协厂商采购金额	14,236.59	17,579.38	19,116.19
采购总额	17,333.98	20,724.26	23,312.36
走访供应商和外协厂商金额比例	82.13%	84.83%	82.00%

(4) 实施细节测试：检查主要供应商、外协厂商的采购合同/采购订单，判断其合同主要条款是否公允，检查入库单、采购发票及付款单；

(5) 执行供应商函证程序，函证了发行人各会计期间向供应商、外协厂商的采购金额、应付账款余额；对于未回函的情况实施了替代测试；对于回函的不符情况，核查差异原因；

报告期内，申报会计师对供应商的函证情况如下：

单位：万元

类型	项目	2023 年	2022 年	2021 年
应付账款 函证	应付账款期末余额	2,522.71	3,774.11	5,754.29
	发函金额	2,217.33	3,449.51	5,395.82
	发函比例	87.89%	91.40%	93.77%
	回函确认金额	2,209.67	3,423.50	5,171.19
	替代测试确认金额	7.65	26.01	224.63
	合计	2,217.33	3,449.51	5,395.82
	回函及替代测试核查比例	87.89%	91.40%	93.77%
采购金额 函证	采购总额	17,333.98	20,724.26	23,312.36
	发函金额	15,948.94	18,927.86	20,476.20
	发函比例	92.01%	91.33%	87.83%
	回函确认金额	15,723.26	18,616.26	20,037.46
	替代测试确认金额	225.68	311.60	438.74
	合计	15,948.94	18,927.86	20,476.20
	回函及替代测试核查比例	92.01%	91.33%	87.83%

(6) 取得公司控股股东、实际控制人、董监高调查表，核查公司控股股东、实际控制人、董监高是否与主要供应商和外协厂商存在关联关系；

(7) 取得报告期内公司员工花名册，对比公司员工与主要供应商、外协厂商的股东、董监高是否存在重叠；

(8) 通过查询国家企业信用信息公示系统、企查查、全国个体私营经济发展服务网(小微企业名录)等公开渠道，了解主要供应商和外协厂商的基本情况，核查供应商及其关联方与发行人及其关联方是否存在关联关系；

(9) 取得并查阅了报告期内公司控股股东、实际控制人、董监高及其配偶、关键岗位人员所有银行卡流水，核查是否存在与供应商的异常资金往来。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人原材料及外协采购具备真实性和公允性；

(2) 除益丰机械外，公司其他供应商及外协厂商与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高及近亲属、关键岗位员工等不存在关联方关系或其他利益往

来情形，公司供应商及外协厂商不存在为发行人代垫成本费用、利益输送情形；公司与益丰机械的关联交易情况已在招股说明书内披露，相关关联交易定价公允。

(二) 说明对发行人成本核算、毛利率真实准确性的具体核查程序、方法及结论

1、核查程序

申报会计师对报告期内发行人成本核算、毛利率的真实准确性执行了以下核查程序：

(1) 对发行人报告期内的采购与付款、生产与仓储循环内部控制执行穿行测试、控制测试，以测试内部控制运行的有效性；

(2) 对发行人管理层进行访谈，了解发行人生产及成本核算流程，分析发行人产品成本核算是否准确，检查是否符合企业会计准则的规定；

(3) 获取发行人收入成本明细表，分析毛利率变动情况，检查收入成本是否匹配；

(4) 获取发行人采购明细表，对报告期各期末前后的存货采购实施截止性测试，检查存货是否计入正确的会计期间；

(5) 获取报告期内存货收发存明细表，对存货发出实施计价测试，检查各类存货结转单价是否准确；

(6) 获取报告期各期工资表，检查生产人员薪酬是否计算准确；

(7) 编制主营业务成本倒轧表，检查存货的增减变动是否准确。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：发行人成本核算和毛利率情况真实准确。

(三) 说明对各类存货执行的核查程序、核查数量、金额及占比，存货监盘的具体情况、存在的账实差异及处理结果，对于无法实施监盘程序的存货所实施的替代性程序及结论，对存货状态的判定方法，分析存货跌价计提的充分性。

1、核查程序

申报会计师对各类存货执行了以下核查程序：

(1) 了解发行人采购与付款循环、生产与仓储循环的内控制度，实施穿行测试和控制测试，以测试内部控制运行的有效性；

(2) 获取报告期各期末存货余额明细表，实施分析性程序，检查其变动是否合理；

(3) 获取报告期各期末存货库龄明细表，分析各期末存货结转情况；

(4) 了解发行人报告期内是否存在退换货情况，取得退换货明细；

(5) 了解发行人存货跌价准备计提政策，评价及复核各期末存货跌价准备计提的过程；

(6) 对期末存货进行实地监盘，观察仓库中库存分布情况，观察公司盘点人员的盘点过程，是否按照盘点计划执行，并准确记录存货数量和状况，过程中重点关注存货数量是否存在差异、存货状态是否存在毁损破坏，申报会计师对存货的具体监盘情况如下：

单位：万元

项目		2023 年末	2023 年 6 月末	2022 年末
监盘时间		2023 年 12 月 30 日	2023 年 7 月 14 日	2022 年 12 月 31 日
监盘范围		原材料、委托加工物资、库存商品、在产品		
存货账面余额		10,906.30	11,628.35	11,509.39
监盘金额		8,399.82	9,863.50	8,971.00
监盘比例		77.02%	84.82%	77.95%
原材料	账面余额	2071.30	1,327.18	2,241.11
	监盘金额	1742.82	1,231.79	1,940.85
	监盘比例	84.14%	92.81%	86.60%
库存商品	账面余额	4,550.21	5,643.67	4,882.98
	监盘金额	4,123.60	5,474.58	4,528.51
	监盘比例	90.62%	97.00%	92.74%
在产品	账面余额	2,823.31	3,162.57	3,283.71
	监盘金额	2,099.73	1,998.98	2,501.64
	监盘比例	74.37%	63.21%	76.18%
委托加工物资	账面余额	675.06	1,025.12	函证替代
	监盘金额	433.67	809.54	

项目		2023 年末	2023 年 6 月末	2022 年末
	监盘比例	64.24%	78.97%	
发出商品	账面余额	函证替代	459.60	函证替代
	监盘金额		348.61	
	监盘比例		75.85%	
盘点结果及差异处理		实物与账面记录及系统不存在重大差异	实物与账面记录及系统不存在重大差异	实物与账面记录及系统不存在重大差异
差异处理		差异已正确调整入账	差异已正确调整入账	差异已正确调整入账

(7) 针对报告期各期末发行人存放于外库的委托加工物资和发出商品，申报会计师同步实施了函证程序，函证的具体情况如下：

单位：万元

存货类型	项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
委托加工物资	委托加工物资余额	675.06	571.35	1,415.51
	函证金额	596.79	501.27	1,309.24
	函证比例	88.40%	87.73%	92.49%
	回函可确认金额	596.79	501.27	1,309.24
	回函可确认金额比例	88.40%	87.73%	92.49%
	替代测试可确认金额	-	-	-
	回函和替代测试合计可确认金额	596.79	501.27	1,309.24
	回函和替代测试合计可确认比例	88.40%	87.73%	92.49%
发出商品	发出商品余额	774.20	518.27	526.97
	函证金额	710.70	486.70	490.30
	函证比例	91.80%	93.91%	93.04%
	回函可确认金额	545.57	423.19	226.85
	回函可确认金额比例	70.47%	81.65%	43.05%
	替代测试可确认金额	165.13	63.52	263.45
	回函和替代测试合计可确认金额	710.70	486.70	490.30
	回函和替代测试合计可确认比例	91.80%	93.91%	93.04%

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人报告期内采购的各类原材料价格波动具有合理性，采购价格公允；采购的各类原材料规模与公司销售、生产规模匹配；公司的供应商管理制度较为完善，对成本的控制能力较强；

(2) 报告期内，公司各细分产品单位成本变动具有合理性，公司建立了较为合理和完善的成本核算制度，相关成本核算准确；

(3) 报告期各期末，原材料具体构成主要包括钢材、滚动体、侧滚轮组等，委托加工物资为钢材，库存商品及发出商品主要包括主滚轮、链轮等产品，在产品及半成品主要包括轴承内外圈、轴头等，存货库龄以 1 年以内为主；报告期内公司的存货规模变动情况与行业变动趋势一致，存货结构符合行业特征；公司的存货期后销售情况良好，不存在大额滞销情况；对于库龄较长、呆滞的存货，发行人已充分计提存货跌价准备，存货跌价准备计提比例和计算方法符合会计准则；

(4) 报告期内发行人与存货盘点相关的内部控制健全有效，各期末存货数量真实完整，申报会计师对报告期各期末存货执行了监盘和函证程序，已实施充分适当的核查程序。

(四) 具体说明对发行人及相关方的资金流水核查情况，针对异常情形的核查情况，并说明核查结果及核查结论。

1、对发行人及相关方的资金流水核查情况

(1) 资金流水的核查的总体范围

申报会计师获取并核查了报告期内公司及其子公司、实际控制人及其配偶、持股 5% 以上股东及实际控制人控制的关联方企业、董事（独立董事除外）、监事及高级管理人员、关键管理岗位人员的银行流水。核查范围如下表所示：

序号	与发行人关系	核查对象	核查账户数
1	发行人	万达轴承	13
2	发行人子公司	力达轴承（鸿毅机械）	2
3	持股 5% 以上股东及实际控制人控制的关联企业	万达管理、万力科创	2
4	实际控制人及其配偶	徐群生、张风云（徐群生配偶）、徐飞、贾平（徐飞配偶）、徐明、顾玉娟（徐明配偶）	42

序号	与发行人关系	核查对象	核查账户数
5	发行人董事、监事和高级管理人员及其配偶 (除实际控制人外)	吉祝安、李昌兰(吉祝安配偶)、顾勤、唐笑华(顾勤配偶)、陈宝国、卢萍(陈宝国配偶)、吴来林、徐俊芳(吴来林配偶)、何捷、陈婷婷(何捷配偶)、赵小林、丁美萍(赵小林配偶)、杨小兵、左玉娟(杨小兵配偶)、沙爱华、吴健(沙爱华配偶)	170
6	关键管理岗位人员	1、出纳:沙菁菁及其配偶 2、核心技术人员:朱晓宏、时银飞 3、采购部部长:徐华 4、质检部部长:胡胜军 5、销售部部长:詹红红 6、生产部部长和研发部部长已在董监高及核心技术人员范围内核查	20

(2) 资金流水异常标准及确定依据、核查程序

1) 公司及其子公司

①异常标准及确定依据

A.大额资金往来是否与公司及其子公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配;

B.与控股股东、实际控制人、董事(独立董事除外)、监事、高级管理人员、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来;

C.是否存在大额或频繁取现的情形,是否无合理解释;

D.是否存在大额购买无实物形态资产或服务(如商标、专利技术、咨询服务等)的情形,如存在,相关交易的商业合理性是否存在疑问。

②重要性水平

申报会计师结合公司所处经营环境、自身业务特点、主要财务数据及变动趋势等因素,确定单笔大额银行流水的核查标准为 50 万元;对于超过核查标准水平以及异常标准的银行流水核查比例为 100%,对未达到上述金额标准的银行流水,申报会计师在核查过程中对其流水性质、频率等予以适当关注;核查结果总体比例为借贷方发生额剔除公司账户间划转、理财产品、转账手续费、利息收入

等与日常经营不相关且无异常的交易后，银行账户大额流水双向检查比例达到90%以上。

③核查程序

A.获取公司及其子公司的《已开立银行结算账户清单》、报告期内银行账户流水、企业信用报告；

B.将获取的资金流水与公司银行日记账的账面记录金额进行核对，检查借方发生额、贷方发生额是否一致，并取得了公司出具的银行账户完整性、真实性的承诺函，确认账户信息的完整性；

C.对公司开立的所有银行账户进行函证，检查是否已全部回函，所列信息是否相符、印章是否符合要求，核查是否有异常情形；

D.核查公司内部资金管理制度，确认公司资金管理相关内部控制制度是否存在缺陷；

E.根据设定的大额标准，执行银行流水与银行存款日记账的双向核对，对达到大额标准或虽未达上述标准但资金流水性质、频率、交易对方明显异常的交易，逐笔核查确认交易对方、交易内容是否存在异常，与财务记账凭证核对，审阅相关交易附言，并获取支持性证据；

F.对主要客户、供应商进行访谈，确认公司是否存在通过其董事、监事及高级管理人员等关联方与其进行资金往来等情形。

2) 持股 5%以上股东、实际控制人控制的关联企业

①异常标准及确定依据

A.是否与发行人及其子公司、控股股东、实际控制人、董事(独立董事除外)、监事、高管、关键岗位人员存在异常资金往来，是否有频繁大额取现且无合理解释；

B.与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来；

C.是否存在代发行人收取客户销售款或支付供应商货款的情况。

②重要性水平

申报会计师结合相关主体实际经营情况、资产状态等因素，确定单笔大额银行流水的核查标准为5万元；对未达到上述金额标准的银行流水，申报会计师在核查过程中对其流水性质、频率等予以适当关注；对于超过核查标准水平以及异常标准的银行流水核查比例为100%。

③核查程序

A.取得上述企业《已开立银行结算账户清单》、报告期内银行账户流水；

B.检查上述企业报告期内银行流水，关注报告期内是否与公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员及其关系密切人员、其他员工、客户和供应商、客户供应商的控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员、关键经办人员等存在大额异常资金往来；

C.通过核查上述主体流水之间的勾稽关系进一步查验获取流水的完整性；

D.通过对公司报告期内银行流水、现金日记账等的核查，关注在报告期内上述企业与公司是否存在大额异常资金往来；

E.对主要客户、供应商进行访谈，确认上述主体与客户、供应商及其关联方之间是否存在关联关系、资金往来等情形。

3) 董监高及关键岗位人员

①异常标准及确定依据

A.是否从公司获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让公司股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常；

B.与公司关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来；

C.是否存在代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形；

D.是否存在大额频繁取现且无合理解释的情况。

②重要性水平

申报会计师结合相关主体个人财富及消费情况等因素，确定单笔大额银行流水的核查标准为 5 万元；对未达到上述金额标准的银行流水，在核查过程中对其流水性质、频率等予以适当关注；对于超过核查标准水平以及异常标准的银行流水核查比例为 100%。

③核查程序

A.取得实际控制人及其配偶、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员等自然人报告期内银行账户流水；

B.通过云闪付进行检索，对已提供的银行流水明细进行比对，进一步核查上述人员银行账户流水提供的完整性；

C.对核查范围内的自然人及公司报告期内的银行资金流水进行交叉勾稽比对，分析是否有遗漏银行或者遗漏账户；

D.根据设定的异常标准选取大额及异常收支，访谈该自然人了解相关交易性质、交易背景、交易对方及款项用途，对于报告期内大额收付款项通过取得交易凭证、协议、向交易对手方访谈等形式确认款项性质及原因；

E.对公司报告期内主要客户、供应商进行访谈，确认上述自然人与客户、供应商及其关联方之间是否存在关联关系、资金往来等情形。

2、针对异常情形的核查情况，并说明核查结果及核查结论

对发行人及其相关方的流水核查过程中发现报告期内发行人存在个人卡收付款、个人账户发放奖金、配合银行完成存款任务、第三方回款等异常情况，具体核查情况如下：

（1）报告期内，鸿毅机械存在通过实际控制人之一徐明及其配偶顾玉娟个人卡收款和取现支付员工工资的情况，申报会计师取得并核查了徐明及其配偶顾玉娟所有银行卡流水，经核查不存在流向公司客户供应商等情况；获取了公司实际控制人及其配偶、董监高及其配偶、关键岗位人员的银行流水，抽样访谈了鸿毅机械生产工人，确认了发放员工的工资和资金最终用于个人日常生活和消费使用，不存在相关资金最终流向客户供应商的情形。

(2) 报告期内发行人存在通过吴来林个人账户发放奖金的情况，申报会计师查阅了吴来林银行账户流水，发放的奖金金额最终流向至公司员工；经查阅公司员工花名册，奖金的主要支付对象为公司的中高层管理干部，发放的奖金均已申报个税并由公司代扣代缴。

(3) 报告期内发行人及员工存在配合银行完成存款任务的情况，申报会计师取得并核查了公司实际控制人及其配偶、董监高及其配偶、关键岗位人员的银行流水，访谈了配合完成存款任务的相关银行负责人，确认公司及主要人员与相关银行及人员不存在关联关系或其他利益安排。

(4) 报告期内发行人存在第三方回款的情况，申报会计师通过公开信息查询、访谈相关客户、取得客户出具的转款支付说明等方式进行核查，公司第三方回款情况真实，具有商业合理性和必要性。除公司员工代收的较小金额回款形成的第三方回款外，公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方均不存在关联关系或其他利益安排。

经核查，公司存在的流水异常情况的发生具有合理性，经过整改和规范后上述异常情况不再发生，相关内控制度得到有效执行。

(五) 说明对发行人现金及个人卡收付款、员工配合银行完成存款任务等内控不规范情形的核查情况，说明预提奖金转至个人账户至发放奖金的时点，期间相关账户是否存在其他异常资金往来或取现情形，并对发行人内控规范有效性发表明确意见。

1、说明对发行人现金及个人卡收付款、员工配合银行完成存款任务等内控不规范情形的核查情况

(1) 报告期内发行人存在个人卡收付款情况

①业务员代收货款

报告期内，由于部分下游客户为个人/个体工商户，出于收款的便捷性考虑，存在客户将货款支付给销售人员，销售人员收到货款后转账至公司账户的情况。报告期内，销售人员通过个人账户代收货款的情况如下：

单位：万元

人员姓名	2023 年	2022 年	2021 年
高亚栋	2.26	-	1.27
顾文武	-	-	-
张岳宏	-	-	2.94
石祝兵	-	0.03	-
缪全胜	0.05	-	-
合计	2.32	0.03	4.2

公司于 2023 年制定了相应制度，严格规范上述行为，自 2023 年 2 月起公司不再利用个人账户对外收付款项。报告期内公司存在少量业务员代收货款的情况，主要系长账龄客户公司业务员催收回款和售后维修客户回款。

②力达轴承通过徐明、顾玉娟个人卡收付款

单位：万元

项目	2023 年	2022 年度	2021 年度
个人卡收款	-	2	418.8
个人卡取现付款	-	-	305.52
个人卡付款	-	25.31	-
合计	-	27.31	724.32

A.个人卡收款

报告期内，公司存在通过实际控制人之一徐明个人卡收货款的情况。鸿毅机械系公司子公司力达轴承业务收购对象，为合伙企业，报告期内鸿毅机械出售废料收入存在通过鸿毅机械执行事务合伙人徐明个人卡收款的情况。公司已对上述个人卡收款的情况进行了账务还原，2022 年 3 月鸿毅机械资产被力达轴承收购后，公司对上述不规范行为进行了整改，此后未再发生通过个人卡收款的情形。

B.个人卡取现付款

鸿毅机械系公司子公司力达轴承业务收购对象，为合伙企业。报告期内，鸿毅机械存在通过实际控制人之一徐明配偶顾玉娟个人卡取现支付员工工资的情况，报告期各期取现支付员工工资的金额分别为 305.52 万元、0.00 万元和 0.00 万元，相关个人所得税已申报缴纳。2022 年 3 月公司完成对力达轴承的收购后，

公司已对上述个人卡付款的情况进行了整改，并进行了账务还原，此后未再发生通过个人卡取现发放员工工资的情形。

C.个人卡付款

公司之子公司力达轴承于 2022 年 1 月设立，设立初期由于未开通银行代发工资功能，通过向徐明个人卡转账 25.31 万元进行工资发放。力达轴承已建立相应财务内控制度，自 2022 年 3 月起不存在上述情况。

(2) 报告期内发行人员工存在配合银行完成存款任务的情况

报告期内公司存在年末或月末将公司银行存款转至财务人员个人账户，年初或月初将上述资金转回公司账户的行为。公司发生这种行为的原因系因银行月末有揽储任务，公司为维护与相关银行的良好合作关系，配合银行完成个人银行存款任务，配合银行完成任务资金均转回至公司账户。2021 年 9 月起公司对上述财务不规范行为进行了规范和整改，此后未再发生配合银行完成存款任务的情况。

2、说明预提奖金转至个人账户至发放奖金的时点，期间相关账户是否存在其他异常资金往来或取现情形

2021 年以前，公司出于员工奖金统筹发放考虑，以及公司相关财务内控制度建设尚不完善，公司存在全年分月将预提奖金转至财务总监吴来林个人账户，然后在年初、年中和年末三个时间点通过吴来林个人账户向员工发放奖金的行为。报告期内，公司通过吴来林发放奖金的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
发放金额	-	-	948.62

报告期内，公司通过吴来林账户发放奖金的金额分别为 948.62 万元、0 万元和 0 万元，相关奖金均计入员工工资薪金总额并申报缴纳个人所得税，2021 年 9 月起公司对上述财务不规范行为进行了规范和整改，此后未再通过吴来林个人账户发放奖金的行为，期间相关账户不存在其他异常资金往来或取现情形。

3、对发行人内控规范有效性发表明确意见。

针对上述财务内控不规范情形，公司实施了以下整改措施：

(1) 徐明个人卡收取鸿毅机械出售废料收入：2022年3月起，公司完成对力达轴承收购后，通过徐明个人卡收取鸿毅机械出售废料收入的行为已全部整改且未再发生；

(2) 吴来林个人卡发放员工薪酬：2021年9月起，公司对通过吴来林个人卡发放员工薪酬的行为进行了规范和整改，此后未再通过吴来林个人账户发放奖金的行为；

(3) 徐明配偶顾玉娟取现发放员工薪酬：2022年3月，公司完成对力达轴承的收购后，公司已对通过徐明配偶顾玉娟取现发放员工薪酬的行为进行了整改，并进行了账务还原，此后未再发生通过个人卡取现发放员工工资的情形；

(4) 业务员代收货款：2023年公司制定了相应内控制度，严格规范业务员代收货款行为，自2023年2月起公司不再利用个人账户对外收付款项。报告期内公司存在少量业务员代收货款的情况，主要系长账龄客户公司业务员催收回款和售后维修客户回款；

(5) 公司及员工配合银行完成存款任务：2021年9月起，公司对公司及员工配合银行完成存款任务进行了规范和整改，此后未再发生配合银行完成存款任务的情况。

综上，公司对上述财务不规范行为进行了规范和整改，逐步建立严格的财务内控制度，截至报告期期末，公司上述财务内控不规范的行为已完成整改且未再发生上述不规范情形，公司已建立了完善的财务内控制度并有效执行，公司内控规范有效。

问题 6. 其他问题

(1) 共同实际控制人的认定及对经营稳定性的影响。根据申请文件，报告期内发行人的实际控制人一直为徐群生家族，期间家族成员徐飞、徐明因持股变化和职务变化参与对公司的共同控制。徐群生家族直接持有发行人股份比例仅为 11.21%，主要通过持股平台万达管理对发行人实施控制，发行后其控制的表决权比例将有所降低；根据万达管理合伙协议，合伙人以一元人民币为一份表决权表决所有事项，重大事项须经全体合伙人表决权三分之二以上通过且经执行事务合伙人同意；徐群生家族在发行人董事会中仅占 2 席，发行人其他主要股东亦同时担任董监高职务。请发行人：①结合徐飞、徐明报告期内持有股权、任职变化、一致行动协议签署、在发行人经营决策中发挥作用等，以及发行人其他股东的确认情况，分析说明将徐飞、徐明追加认定为共同实际控制人是否准确。②进一步分析说明将徐飞、徐明追加认定为共同实际控制人不构成实际控制人变更的依据和理由。③结合万达管理的设立目的、合伙人构成、设置双重普通合伙人原因、决策和纠纷解决机制及实际执行情况，以及一致行动协议约定内容及实际执行情况，分析说明徐群生家族能否实现对发行人的有效控制，徐群生家族内部以及与发行人其他主要股东、董监高人员之间在管理理念和经营决策等方面是否存在分歧，是否存在治理僵局等严重影响公司治理机制有效运行的情形或风险。④结合前述情况，徐群生家族内部分工和传承安排等措施的充分有效性，以及将徐飞、徐明追加认定为共同实际控制人对发行人主营业务、控制权、管理团队等方面的影响，分析论证发行人是否满足《北京证券交易所发行上市规则适用指引 1 号》“1-5 经营稳定性”的要求。

(2) 两宗租赁集体建设用地权利状态存在差异的合理性、合规性。根据申请文件，发行人及其子公司力达轴承分别租赁了位于如皋市东陈镇双群社区、如皋市城南街道天堡社区的集体建设用地，一宗土地租期较短、已办理租赁登记手续并取得不动产权证，另一宗土地租期较长、未显示办理相关手续。请发行人：①说明力达轴承租赁的集体建设土地是否适用《如皋市集体经营性建设用地租赁管理暂行办法》。②结合两宗土地的具体性质及规划用途、发行人及力达轴承取得过程和建设使用情况，以及《土地管理法》《如皋市集体经营性建设用地租赁

管理暂行办法》等国家和地方土地管理法律法规及规范性文件的规定，说明两宗集体建设用地同处如皋市但租赁所涉相关手续、权利状态存在较大差异的合理性、合规性。

(3)研发费用核算准确性。报告期内，发行人研发费用分别为 788.69 万元、1,272.41 万元、1,083.24 万元、446.99 万元，主要由直接投入（直接材料、外协加工等）、直接人工构成。请发行人：①说明各期研发项目对应的直接材料、外协加工、直接人工投入情况，与项目内容、研发进度是否匹配。②说明专职研发人员与从事研发工艺设计、样品试制等活动的专业人员数量分布、工时占比情况，结合专业背景、工作职责分析将专业人员划分为研发人员是否合理，是否存在非研发人员从事研发活动，相关工时统计与核算是否准确。③说明各期主要研发外协加工商名称、参与项目、支付金额及依据，如何与生产成本明确区分。说明直接投入中其他的具体内容，各期变化原因。④结合研发样品性能、形成时间、各期样品入库数量、对外销售数量及销售收入、冲减研发费用金额情况，分析研发样品以预计售价确认存货并冲减研发费用的会计处理合规性、谨慎性，预计售价的确认依据，是否符合行业惯例。⑤说明各期销售佣金的支付对象、计提依据、对应获取终端客户情况及对应收入、毛利率，说明通过中间商获客的商业合理性，是否涉及商业贿赂。

(4)外协定价的公允性。发行人外协采购金额呈上涨趋势，存在部分外协厂商规模较小、收入主要来自公司。请发行人：①说明不同外协工序对应的主要外协厂商基本情况、合作背景、产能规模与其加工数量的匹配性，统计经营规模较小、收入主要来自公司等特殊情形的外协厂商金额及占比情况，分析是否符合行业惯例，公司对外协加工质量及供货稳定性的保障措施。②结合定价原则及调价机制，说明同类工序不同外协厂商的定价比较情况，外协加工与自产成本的差异情况，分析外协定价的公允性，外协加工费用对成本、毛利率的影响。

(5)股份支付相关核算是否准确合规。发行人报告期各期股份支付金额分别为 2,123.95 万元、2,585.50 万元、103.67 万元、62.20 万元，主要系母公司因股东股权转让及代持还原、非同比例增资、股权激励等原因形成。请发行人：①说明历次股份支付核算的具体过程、公允价值的确定依据及合理性、股份支付

在各个期间费用或其他科目等归集的详细情况及依据,是否符合《企业会计准则》相关规定。②说明历次股权激励的具体情况,包括但不限于授予日、激励对象及任职、等待期和业绩条件、进入和退出机制、实缴出资情况及资金来源等。

(6) 关于固定资产处置收益。发行人 2021 年因老厂房搬迁处置发生固定资产处置收益 8,113.09 万元。请发行人说明处置资产的具体情况 & 收益计算过程,结合处置资产净值说明处置价格公允性,相关会计处理的合规性。

(7) 力达轴承收购方式及会计处理合规性。鸿毅机械系发行人子公司力达轴承前身,2022 年 1 月力达轴承完成对鸿毅机械的业务收购,同年 3 月发行人通过发行股份方式取得力达轴承 100% 股权,此次收购被认定为同一控制下企业合并。请发行人:①说明采用发行股份方式收购力达轴承,而非直接收购鸿毅机械资产、业务的背景、原因及合理性,是否存在损害发行人利益的情形。②结合鸿毅机械设立时的资金来源、交易力达轴承股权对应的决策权的行使情况、交易价格的确定等因素,说明该收购认定为同一控制下企业合并是否符合相关规定;模拟测算按非同一控制下企业合并核算,对发行人财务数据的影响。

(8) 关于招股说明书信息披露质量。①请发行人、保荐机构核对确认招股说明书第 117 页“/类内燃平衡重乘驾式叉车”的表述是否有误。②请发行人对“马氏体”“数字孪生技术”等专业词汇进行释义。

请保荐机构和律师核查 (1) (2) 并发表明确意见。

请保荐机构、申报会计师核查 (3) - (7) 并发表明确意见,说明核查过程、方法及结论,对相关费用归集核算是否真实准确完整,相关内控制度的健全有效性,发表明确意见。

三、研发费用核算准确性。

公司回复:

(一) 说明各期研发项目对应的直接材料、外协加工、直接人工投入情况,与项目内容、研发进度是否匹配。

报告期内,公司研发项目的料工费构成情况如下:

单位:万元

项目	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接投入	293.43	27.16%	199.43	18.41%	343.52	27.00%
直接人工	634.01	58.69%	728.07	67.21%	777.41	61.10%
折旧与摊销	100.04	9.26%	116.97	10.80%	107.61	8.46%
其他	52.82	4.89%	38.76	3.58%	43.87	3.45%
合计	1,080.29	100.00%	1,083.24	100.00%	1,272.41	100.00%

公司研发费用结构以直接投入、直接人工为主，直接投入和直接人工占研发费用的比例合计约占 **85%**，公司的研发方向主要集中于叉车轴承的高负载和轻量化，以及回转支承在智能机器人、AGV 运输车、工程机械等领域的应用，研发活动系基于客户需求、公司业务发展方向等因素进行的新产品的研发设计、试制、检测、送样，因此公司研发费用结构以直接投入和直接人工为主，公司研发费用的料工费结构符合公司的研发特点，与项目内容和研发进度具有匹配性。

其中 2022 年公司研发费用直接投入占比较低，主要受 2022 年研发项目特点影响，具体情况如下：

(1) “三一 3 吨车轻型门架滚轮轴承开发”项目是基于 2021 年“永恒力 2.5 吨 EFG 电瓶平衡重车用门架轴承开发”项目基础上进行的工艺方法升级和技术改进，在之前已完成项目经验的基础上，试制成本测试的需求较低，因此直接材料投入较少；

(2) “精密级钢丝滚道回转轴承的研发”项目主要是基于现有工艺的改进，因此直接材料投入相对较少；

(3) 2022 年“无侧滚轮的门架滚轮轴承硬度差与磨损量关系研究”项目旨在解决槽钢和滚轮相互作用时的磨损量大小和所需要的硬度问题，从而确定合适的滚轮硬度以保证最大的磨损寿命，该项目主要借助台架测试获得槽钢与滚轮的相互磨损量参数以及在槽钢硬度、材料基本不变的条件下，确定滚轮的硬度范围，不涉及新产品的试制，因此直接材料投入较少。

报告期内，公司研发费用直接投入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
直接材料投入	132.44	63.56	229.82

项目	2023 年	2022 年	2021 年
外协加工费用	81.18	49.92	44.46
其他	79.81	85.95	69.24
合计	293.43	199.43	343.52

报告期内，公司研发费用直接投入金额分别为 343.52 万元、199.43 万元和 293.43 万元，其中直接材料投入金额分别为 229.82 万元、63.56 万元和 132.44 万元，外协加工费用分别为 44.46 万元、49.92 万元和 81.18 万元，直接材料投入占比较高。

公司研发活动采用委外研发的原因系：（1）公司受自身产能限制，研发产品具有批量小、架构复杂、加工难度大等特点，公司为保证日常生产效率，将前道加工环节交由外协厂商完成；（2）2022 年及 2023 年公司研发项目主要集中于新型轻质合金特种装备轴承的开发、大型回转支承关键结构件的轻量化研发、智能移动机器人（AMR）中转向回转轴承组件的开发、工业机器人地轨专用滚轮轴承的研发等方向，其中轻质合金、机器人回转支承等研发新品公司生产车间没有相应的加工设备，因此外协加工投入有所增加；（3）公司受机器设备和生产人员的限制，前道加工工序锻加工均由外协厂商完成，车加工大部分由外协厂商完成，因此使得部分研发型号的产品存在外协加工的情况。

（二）说明专职研发人员与从事研发工艺设计、样品试制等活动的专业人员数量分布、工时占比情况，结合专业背景、工作职责分析将专业人员划分为研发人员是否合理，是否存在非研发人员从事研发活动，相关工时统计与核算是否准确。

报告期内，公司研发人员与从事研发工艺设计、样品试制等活动的专业人员的数量分布和工时占比情况如下：

单位：人、工时

人员类型	项目	2023 年		2022 年		2021 年	
		数量	占比	数量	占比	数量	占比
人员数量	研发人员	63	64.95%	61	75.31%	64	57.66%
	从事研发工艺设计、样品试制等活动的专业人员	34	35.05%	20	24.69%	47	42.34%
	合计	97	100.00%	81	100.00%	111	100.00%

人员类型	项目	2023 年		2022 年		2021 年	
		数量	占比	数量	占比	数量	占比
工时	研发人员	121,185	81.15%	146,613	86.33%	153,156	79.48%
	从事研发工艺设计、样品试制等活动的专业人员	28,158	18.85%	23,213	13.67%	39,530	20.52%
	合计	149,343	100.00%	169,825	100.00%	192,686	100.00%

注：研发人员指全年研发工时占比超过 50% 的人员，从事研发工艺设计、样品试制等活动的专业人员指全年工时占比不超过 50% 的人员。

公司研发活动系基于客户需求、公司业务发展方向等因素进行的新产品的研发设计、试制、检测、送样，研发过程涉及新产品的试制。公司从事研发工艺设计、样品试制等活动的专业人员为机械设计制造及其自动化、机电一体化技术、高分子材料及工程、模具设计与制造、计算机科学与技术等背景的专业人员，或者是在车加工、磨加工、热处理、结构设计及装配、检验检测等关键工序拥有 10 年及以上丰富经验和技术积累的专业人员，该部分人员承担新产品的结构设计、研发试制、工艺设计、工艺升级、检验检测等相关工作，公司将上述人员划分为“研发及技术人员”具有合理性，该部分人员工资根据工时分摊至研发费用。

其中 2021 年和 2023 年从事研发工艺设计、样品试制等活动的专业人员增长较多，主要系当年公司研发项目增加较多，2021 年和 2023 年公司各新增 8 项研发项目立项，且新增研发项目平均研发周期更长，导致 2021 年和 2023 年样品试制需求增加，相应从事研发工艺设计、样品试制等活动的专业人员人员需求有所增加。

公司研发人员管理相关内部控制如下：公司的研发人员主要由研发人员和从事研发工艺设计、样品试制等活动的专业人员构成，公司研发部统计员每月按研发项目统计各参与人员的研发项目和对应的研发工时，并编制工时记录表经项目负责人、研发部部长、人事部部长等审批确认后，汇总编制研发人员月度工时汇总表。每月末，财务部根据研发人员月度考勤表，按各研发项目投入工时，将参与研发项目人员的薪酬分别计入各研发项目。

(三) 说明各期主要研发外协加工商名称、参与项目、支付金额及依据，如何与生产成本明确区分。说明直接投入中其他的具体内容，各期变化原因。

1、说明各期主要研发外协加工商名称、参与项目、支付金额及依据，如何与生产成本明确区分；

报告期各期，公司前五大研发外协加工商采购金额及占研发外协总额的比例如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	参与项目名称	研发外协采购金额	占研发外协比例
2023年	1	常州健深电子科技有限公司	增强负荷型非包容支承滚轮的研发、 移动机器人专用回转轴承的研发、 工业机器人地轨专用滚轮轴承的研发、 AGV 舵轮专用回转轴承的研发	32.05	39.49%
	2	南通群富金属科技有限公司	工业机器人地轨专用滚轮轴承的研发、 增强负荷型非包容支承滚轮的研发	13.78	16.98%
	3	灌南源金森电子产品有限公司	移动机器人专用回转轴承的研发、 工业机器人地轨专用滚轮轴承的研发	13.65	16.81%
	4	江苏蓝鹰液压科技有限公司	移动机器人专用回转轴承的研发、 特殊工况下耐高温防水型门架滚轮轴承的研发等	5.89	7.25%
	5	张家港市乐余鑫健五金加工厂	特殊工况下耐高温防水型门架滚轮轴承的研发	3.32	4.09%
	合计			68.69	84.62%
2022年	1	如皋市周驰热处理厂	重装叉车起重系统侧向受力滚轮、 建筑机器人转向机构中精密回转轴承的研发、 精密级钢丝滚道回转轴承的研发等	9.09	18.21%
	2	如皋市荣华机械配件有限公司	建筑机器人转向机构中精密回转轴承的研发、 大型回转支承关键结构件的轻量化研发、 精密级钢丝滚道回转轴承的研发	7.40	14.83%
	3	灌南源金森电子产品有限公司	精密级钢丝滚道回转轴承的研发	5.19	10.39%
	4	海安福威机械配件加工厂	重装叉车起重系统侧向受力滚轮、 “三一”3吨车轻型门架滚轮轴承开发、 建筑机器人转向机构中精密回转轴承的研发	4.38	8.78%
	5	如皋市佳润机械厂	“三一”3吨车轻型门架滚轮轴承开发、 重装叉车起重系统侧向受力滚轮、 大型回转支承关键结构件的轻量化研发等	3.74	7.49%
	合计			29.80	59.71%

期间	序号	供应商名称	参与项目名称	研发外协采购金额	占研发外协比例
2021年	1	如皋市周驰热处理厂	重装叉车门架组合滚轮、新型轻质合金特种装备轴承的开发	6.23	14.02%
	2	如皋市林事达机械配件厂	重装叉车门架组合滚轮、新型轻质合金特种装备轴承的开发、智能移动机器人(AMR)中转向回转轴承组件的开发等	4.68	10.53%
	3	海安瑞兰机械配件加工厂	新型轻质合金特种装备轴承的开发、重装叉车门架组合滚轮、永恒力 2.5 吨 EFG 电瓶平衡重车用门架轴承开发	4.28	9.62%
	4	如皋市润宏机械配件厂	新型轻质合金特种装备轴承的开发、重装叉车门架组合滚轮、智能移动机器人(AMR)中转向回转轴承组件的开发等	4.11	9.24%
	5	常州奔马轴承有限公司	重装叉车门架组合滚轮、新型轻质合金特种装备轴承的开发、永恒力 ETV 系列车用门架轴承开发等	3.91	8.79%
	合计			23.20	52.19%

公司研发订单和生产订单主要是通过订单编号区分，其中“YF”开头的订单为研发订单，后续的生产流程和销售环节依据研发费用执行，“WX”、“NX”等字母开头的订单为一般生产订单。

公司生产的产品为非标准件，交由各外协厂商加工的难易程度、加工量等均不相同，但公司外协加工均采用相同的定价原则，即根据加工工艺的难易程度、外协产品的尺寸和加工量确定定价基础，同时评估外协厂商综合加工成本、人工费用以及合理的利润水平后对公司提出的报价，经双方协商后确定最终价格，并根据产品工艺的革新、机器设备的更新等定期调整价格。不同外协供应商之间均采用相同的定价原则确定加工价格，并根据实际加工的产品数量确定外协费用。

2、说明直接投入中其他的具体内容，各期变化原因。

报告期内，公司直接投入-其他的金额分别为 69.24 万元、85.95 万元和 79.81 万元，直接投入-其他主要内容为公司研发中心的电费，2022 年和 2023 年电费较 2021 年增长较多，主要系公司搬迁新厂房后，新增购置的研发设备耗用电费较多。

(四) 结合研发样品性能、形成时间、各期样品入库数量、对外销售数量及销售收入、冲减研发费用金额情况，分析研发样品以预计售价确认存货并冲减研发费用的会计处理合规性、谨慎性，预计售价的确认依据，是否符合行业惯例。

1、研发样品性能、形成时间、各期样品入库数量、对外销售数量及销售收入、冲减研发费用金额情况；

报告期内，公司存在试制品转为存货的情形，研发活动产生样品时，公司品质部和技术部针对研发样品的安装尺寸、基体硬度、外观质量、材料牌号等技术参数执行鉴定程序，研发试制品安装尺寸、基体硬度、外观质量、材料牌号等参数均符合项目设计要求，则由品质部和技术部出具《研发产品入库鉴定报告》，研发样品记入存货。

报告期内，公司样品入库数量、对外销售数量及销售收入、冲减研发费用金额情况：

单位：万套、万元

项目	2023年12月末/ 2023年度	2022年12月末 /2022年度	2021年12月末 /2021年度
入库数量	1.01	1.28	4.35
对外销售数量	0.92	1.69	5.19
销售收入	135.59	138.53	394.89
冲减研发费用金额	140.01	109.13	126.98

报告期各期，公司研发样品销售收入分别为 394.89 万元、138.53 万元和 135.59 万元，各期研发样品冲减研发费用金额分别为 126.98 万元、109.13 万元和 140.01 万元。

2、研发样品以预计售价确认存货并冲减研发费用的会计处理合规性、谨慎性，预计售价的确认依据，是否符合行业惯例；

2022 年起公司以样品的预计售价为入库总成本冲减研发费用，研发样品的预计售价主要依据公司与客户签署的样品开发协议中约定的价格确定，公司采取以样品的预计售价为入库成本冲减研发费用主要系：(1) 研发样品系研发部门根据研发目的需要，在研发过程中形成的样品，主要用于研发测试、验证或客户装机测试，用于验证产品的性能，以开发新产品或改进现有产品为目的。研发样机

系研发活动的产物，是为实现研发目的而制造，不以直接实现经济利益为主要目的，与公司正常的产成品存在明显的差异。2021年末《企业会计准则解释第15号》发布后，公司管理层对研发样品的预期经济利益进行了重新评估后，变更了对研发样品账面价值的估计模型，由根据正常产品料工费结构占比计算确定账面价值调整成为按照预计销售价格确定研发样品的账面价值；（2）公司研发过程中研发样品的试制过程涉及到重复加工和反复测试，研发样品的成本难以通过常规的成本归集和分配方法进行直接计量。

上市公司中选择预计销售价格确定研发样品的成本的案例有：

名称	过会时间	具体情况
时创能源 688429.SH	2022-12-07	公司2021年研发费用-材料耗用增幅较大系相关研发项目投入所需，具有合理性；研发材料形成的产品数量较少，且持有目的并非以备出售，后续较大部分继续投入研发，也存在部分对外销售或被生产领用的情况；公司在研发产品销售时确认收入， 按照售价冲减研发费用并结转成本 ，在研发产品被生产领用时，按照产品成本冲减研发费用；研发领料与生产领料能够明确区分，相关内控制度健全且被有效执行，不存在将成本计入研发费用的情况；
凯赛生物 688065.SH	2020-06-05	公司采用的以产品可变现净值进行初始计量的政策，符合准则的相关规定 ①选择可变现净值而非直接成本进行初始计量的必要性 金乡中试线的试验活动，其主要目的是对生物基聚酰胺及单体工业化生产工艺和技术的不断优化和探索，相关研发活动的主要收获是进一步完善和提高公司生物基聚酰胺及单体的工业化生产的技术水平，与此同时，会产出少量可作为合格样品对客户出售的生物基聚酰胺和单体产品。因研发试制样品系在研发过程中形成，一方面中试过程要经过多轮试验，另一方面试制样品中符合参数标准或达到既定目标符合入库标准的批次和数量 存在不确定性，因此研发试制产品的成本难以通过常规的成本归集和分配方法进行直接计量 。在这种情况下， 公司认为相关产品的可变现净值可以作为产品成本的可靠近似值 ，从而作为其初始确认的金额。 ②选择可变现净值作为存货初始计量模式的合理性 研发试制产品并非公司研发活动的主要目的，仅是在研发活动中附带产出的可为公司带来未来经济利益的有形资产，研发试制样品的初始计量问题，本质上是金乡中试线的研发投入总成本如何在上述研发活动的主要收获和研发试制样品两者间进行恰当的分配，以确保两者均能得到合理的确认和计量。

上述估计变更对公司财务数据的影响金额测算如下：

单位：万元

科目	2023 年	2022 年	2021 年
研发费用	-56.51	-42.37	-
营业成本	56.51	42.37	-
净利润	-8.48	-6.36	-

综上，公司研发样品以预计售价确认存货并冲减研发费用的会计处理系公司结合公司实际情况和会计准则的理解选择的估计方式，具备谨慎性，上市公司中亦存在按照上述原则确定研发样品成本的情况。

（五）说明各期销售佣金的支付对象、计提依据、对应获取终端客户情况及对应收入、毛利率，说明通过中间商获客的商业合理性，是否涉及商业贿赂。

报告期内，公司销售佣金支出分别为 54.92 万元、53.59 万元和 **73.61** 万元，占公司营业收入的比重分别为 0.15%、0.16%和 **0.21%**，整体占比较低。

公司销售佣金支出系公司委托中间商寻找和开发客户所支付的费用，公司与中间商签署正式的佣金协议，明确约定佣金的计提方式和支付时点，中间商根据合同约定向公司开具增值税专用发票，公司支付相应的佣金费用。报告期内，公司销售佣金的支付对象、计提依据、支付时点如下：

序号	中间商	终端客户	计提依据和支付时点
1	***	***	按照合同金额的 5%支付佣金给乙方，甲方承诺在完成客户订单并收到货款后 7 日内将佣金支付给乙方； 自 2021 年 9 月起，佣金支付比例由 5%提高至 8.5%。
2	***	***	按每笔合同总额的 4%支付佣金给乙方，在甲方与乙方所介绍的客商签订每笔合同且客商货款 100%支付至甲方后，甲方在 30 天内一次性支付佣金。
3	***	***	甲方在其产品报价中加上 6.5%作为乙方的佣金（仅指产品裸价部分，运费等杂项费用不提取佣金），依据客户实际成交业务到账金额按核定比例付给乙方。
4	***	***	甲方在其产品报价中加上 10%作为乙方的佣金（仅指产品裸价部分，运费等杂项费用不提取佣金），依据客户实际成交业务到账金额按核定比例付给乙方。

注：上表中的甲方指万达轴承，乙方指中间商。

报告期内，公司中间商协助开发的客户收入及毛利率情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年		2022 年		2021 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
***	684.82	***	578.45	***	742.67	***
***	3.21	***	103.44	***	409.12	***
***	163.07	***	197.86	***	176.74	***
***	176.98	***	74.51	***	-	***
***	55.21	***	78.71	***	71.51	***
***	3.91	***	14.36	***	176.70	***
***	5.71	***	5.78	***	9.78	***

公司对中间商协助开发的终端客户毛利率基本维持在 30%以上，毛利率高于公司综合毛利率水平。

综上，公司的销售佣金系基于实际业务需求，委托中间商寻找和开发客户所支付的费用，具有商业合理性。报告期内，公司支付的销售佣金严格按照公司与中间商签署的佣金协议和公司的营销管理制度、财务管理制度执行，公司支付的佣金均取得增值税专用发票并及时入账，不存在商业贿赂的情形。

申报会计师回复：

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 了解与研发费用相关的内部控制，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 访谈公司研发人员、财务人员，了解公司研发费用的核算口径、核算流程，核实费用归集和列报的准确性、合理性、完整性；

(3) 访谈公司研发部门负责人，了解公司研发模式、研发项目的设置及与公司业务和产品之间的关系；获取和查阅研发立项报告、小试和中试报告、结项报告等研发资料，了解研发项目预算、参与人员以及研发周期，分析研发项目立项结项的完整性和准确性；

(4) 获取公司员工花名册、研发人员名单，了解研发人员范围、认定依据、研发人员学历、入职年限和工作年限以及研发人员薪酬核算归类方法，检查公司分项目的研发人员薪酬明细账，将研发人员花名册及工资发放明细进行核对，核查是否存在差异，核查是否存在非研发人员计入研发人员的情况；

(5) 获取报告期内研发领料明细，分析研发领料的具体内容、数量和入账金额情况；了解研发领料的具体过程、申请和审批人员、领料申请单和出库单的具体内容，以及入账价值的确认方式；抽样检查报告期内研发直接材料领用情况，核对领用审批单上记录的项目是否与账面归集的研发项目一致，是否存在归集混乱、归集不完整的情形，判断是否存在研发领料和生产领料混同的情形；了解研发领料的最终去向及处置情况；

(6) 获取公司研发费用具体明细账，检查研发费用的主要构成项目，分析研发费用率变动的的原因，与公司的实际经营情况进行对比分析，并结合同行业研发费用比例判断是否存在异常波动的情形；

(7) 抽样检查研发费用原始凭证是否真实完整，关注是否存在将与研发无关的费用在研发支出中列支的情形；

(8) 取得并查阅公司销售佣金协议、记账凭证及发票，复核佣金计提和支付金额的准确性，分析终端客户毛利率水平与公司整体毛利率的差异及合理性；

(9) 通过网络检索、关联关系调查表等方式核查佣金中间商的背景及是否存在关联关系；

(10) 取得并核查公司控股股东、实际控制人、董监高及关键岗位人员的银行流水，核查公司控股股东、实际控制人、董监高及关键岗位人员是否存在与中间商、终端客户之间的异常资金往来。

2、核查结论

经核查，和申报会计师认为：

(1) 报告期内，公司研发项目对应的直接材料、外协加工、直接人工投入情况与项目内容、研发进度具有匹配性；

(2) 公司将从事研发工艺设计、样品试制等活动的专业人员划分为研发技术人员具有合理性，不存在非研发人员从事研发活动得情形，相关工时统计与核算准确；

(3) 报告期内，公司研发外协和生产外协依据系统代码严格区分，直接投入-其他系公司研发中心耗用的电费，研发中心耗用的电费各期变化具有合理性；

(4) 公司研发样品以预计售价确认存货并冲减研发费用的会计处理系公司结合公司实际情况和会计准则的理解选择的估计方式，具备谨慎性，上市公司中亦存在按照上述原则确定研发样品成本的情况；

(5) 公司的销售费用佣金系基于实际业务需求，委托中间商寻找和开发客户支付的费用，具有商业合理性。报告期内，公司支付的销售佣金严格按照公司与中间商签署的佣金协议和公司的营销管理制度、财务管理制度执行，公司支付的佣金均取得增值税专用发票并已入账，不存在商业贿赂的情形。

四、外协定价的公允性。

公司回复：

(一) 说明不同外协工序对应的主要外协厂商基本情况、合作背景、产能规模与其加工数量的匹配性，统计经营规模较小、收入主要来自公司等特殊情形的外协厂商金额及占比情况，分析是否符合行业惯例，公司对外协加工质量及供货稳定性的保障措施。

1、不同外协工序对应的主要外协厂商基本情况、合作背景、产能规模与其加工数量的匹配性

公司外协工序主要为锻加工、车加工、表面处理加工、渗碳加工和齿轮加工，不同外协工序对应的主要外协厂商基本情况如下：

(1) 锻加工

1) 常州奔马轴承有限公司

项目	具体内容
公司名称	常州奔马轴承有限公司
成立时间	2010/6/13

项目	具体内容
注册资本	500 万元
法定代表人	顾勇文
股权结构	顾勇文持股 90%、徐亚丽持股 10%
主营业务	机械零部件、轴承的制造、加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作背景	2016 年经朋友介绍开始合作
采购内容	锻加工
产能规模与其加工数量的匹配性	2021 年产能 650.00 万件，公司向其采购 307.54 万件；2022 年产能 620.00 万件，公司向其采购 235.02 万件； 2023 年产能 400.00 万件，公司向其采购 266.12 万件

注：常州奔马轴承有限公司的产能规模数据是其在访谈过程中提供，下同。

2) 常州市春华轴承有限公司

项目	具体内容
公司名称	常州市春华轴承有限公司
成立时间	1993/9/17
注册资本	58.6 万元
法定代表人	张小英
股权结构	吴建元持股 100%
主营业务	轴承、紧固件、塑料工业配件，机械零部件加工；织布；五金电器、钢材、棉纺织品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作背景	1993 年供应商主动拜访
采购内容	锻加工
产能规模与其加工数量的匹配性	2021 年产能 143.27 万件，公司向其采购 140.99 万件；2022 年产能 107.98 万件，公司向其采购 104.82 万件；2023 年 1-6 月产能 27.94 万件，公司向其采购 24.37 万件

注：公司 2023 年下半年与常州市春华轴承有限公司未继续合作。

2023 年，常州市春华轴承有限公司实际控制人因年龄较大退休，选择将公司业务转让给常州市爱跃机械有限公司，常州市爱跃机械有限公司实际控制人蒋传爱系常州市春华轴承有限公司原生产车间主任，上述业务调整对公司的外协加工情况无实质影响。常州市爱跃机械有限公司的有关情况如下：

项目	具体内容
公司名称	常州市爱跃机械有限公司
成立时间	2023/2/17
注册资本	20 万元
法定代表人	蒋传爱

项目	具体内容
股权结构	蒋传爱持股 100%
主营业务	一般项目：轴承制造；紧固件制造；塑料制品制造；金属加工机械制造；金属切割及焊接设备制造；汽车零部件再制造；机械零件、零部件加工；塑料制品销售；五金产品零售；电子产品销售；金属材料销售；针纺织品销售；电子元器件与机电组件设备销售；电工器材销售；金属制品销售；机械设备销售；机械零件、零部件销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
合作背景	经常州市春华轴承有限公司介绍合作
采购内容	锻加工

（2）车加工

1) 海安瑞兰机械配件加工厂

项目	具体内容
公司名称	海安瑞兰机械配件加工厂
成立时间	2014/3/4
注册资本	3 万元
经营者	顾祖兰
股权结构	-
主营业务	机械配件加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作背景	2014 年朋友介绍开始合作
采购内容	车加工
产能规模与其加工数量的匹配性	2021 年产能 47.30 万件，公司向其采购 46.65 万件；2022 年产能 42.50 万件，公司向其采购 35.05 万件； 2023 年产能 50.00 万件 ，公司向其采购 43.41 万件

2) 如皋市佳润机械厂

项目	具体内容
公司名称	如皋市佳润机械厂
成立时间	2014/3/5
注册资本	10 万元
经营者	周旭东
股权结构	-
主营业务	机械配件加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作背景	2014 年供应商主动拜访
采购内容	车加工

项目	具体内容
产能规模与其加工数量的匹配性	2021年产能105.00万件，公司向其采购98.39万件；2022年产能112.00万件，公司向其采购107.98万件； 2023年产能150.00 万件，公司向其采购 99.39 万件

3) 如皋市云勇机械有限公司

项目	具体内容
公司名称	如皋市云勇机械有限公司
成立时间	2008/5/22
注册资本	50万元
经营者	石云
股权结构	石云持股100%
主营业务	捏合机组装、销售；机械配件加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作背景	2009年开始合作
采购内容	车加工
产能规模与其加工数量的匹配性	2021年产能27.06万件，公司向其采购25.25万件；2022年产能29.62万件，公司向其采购27.00万件； 2023年产能16.00 万件，公司向其采购 11.57 万件

(3) 表面处理加工

项目	具体内容
公司名称	如皋市荣华机械配件有限公司
成立时间	2014/3/5
注册资本	600万元
法定代表人	朱桂华
股权结构	朱桂华持股100%
主营业务	密封件零配件、轴承配件加工、销售。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作背景	2014年开始合作
采购内容	表面处理加工
产能规模与其加工数量的匹配性	2021年产能502.00万件，公司向其采购476.15万件；2022年产能475.00万件，公司向其采购448.64万件； 2023年产能400.00 万件，公司向其采购 388.21 万件

(4) 渗碳加工

项目	具体内容
公司名称	江苏丰东热处理及表面改性工程技术研究有限公司
成立时间	2003/7/9
注册资本	3,000万元

项目	具体内容
法定代表人	朱小军
股权结构	江苏丰东热技术有限公司持股 100%
主营业务	热处理设备的研制、销售；热处理工艺研究、试验、验证及推广；热处理设备及材料性能的检测；热处理专业人才的培训；热处理技术咨询服务；金属零件的热处理加工。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作背景	2004 年经朋友介绍开始合作
采购内容	渗碳加工
产能规模与其加工数量的匹配性	2021 年产能 58.46 万件，公司向其采购 50.96 万件；2022 年产能 65.32 万件，公司向其采购 64.64 万件； 2023 年产能 71.93 万件 ，公司向其采购 71.85 万件

（5）齿轮加工

1) 如皋市林事达机械配件厂

项目	具体内容
公司名称	如皋市林事达机械配件厂
成立时间	2015/10/9
注册资本	20 万元
法定代表人	张如林
股权结构	个体工商户
主营业务	通用机械配件加工、销售。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作背景	2016 年供应商主动拜访
采购内容	齿轮加工
产能规模与其加工数量的匹配性	2021 年产能 1.29 万件，公司向其采购 1.19 万件；2022 年产能 1.56 万件，公司向其采购 0.42 万件

注：公司 2023 年与如皋市林事达机械配件厂未继续合作。

2022 年，如皋市林事达机械配件厂经营者张如林将其与万达轴承所开展的业务转至江苏蓝鹰液压科技有限公司，该公司股东为许秀萍、张如林，二人系夫妻关系，上述业务调整对公司的外协加工情况无实质影响。江苏蓝鹰液压科技有限公司的有关情况如下：

项目	具体内容
公司名称	江苏蓝鹰液压科技有限公司
成立时间	2004/8/5
注册资本	1,888 万元
法定代表人	许秀萍

项目	具体内容
股权结构	许秀萍持股 60%，张如林持股 40%
主营业务	许可项目：各类工程建设活动；道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；齿轮及齿轮减、变速箱制造；齿轮及齿轮减、变速箱销售；泵及真空设备制造；泵及真空设备销售；液压力机械及元件制造；液压力机械及元件销售；机械设备销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；冶金专用设备制造；冶金专用设备销售；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2) 如皋市志德机械配件厂

项目	具体内容
公司名称	如皋市志德机械配件厂
成立时间	2018/6/5
注册资本	30 万元
法定代表人	潘华俊
股权结构	个体工商户
主营业务	工程机械零配件、齿轮加工、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作背景	2014 年供应商主动拜访
采购内容	齿轮加工
产能规模与其加工数量的匹配性	2021 年产能 1,080 件，公司向其采购 951 件；2022 年产能 1,385 件，公司向其采购 1,108 件； 2023 年产能 10,000.00 件 ，公司向其采购 554 件

2、经营规模较小、收入主要来自公司等特殊情形的外协厂商金额及占比情况，分析是否符合行业惯例

报告期内，公司经营规模较小、收入主要来自公司等特殊情形的外协厂商金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营规模较小的外协供应商采购金额	769.41	600.89	528.93
收入主要来自公司的外协供应商采购金额	1,111.99	1,313.12	1,288.63
合计（剔除重复值）	1,269.14	1,373.73	1,391.35
外协采购总额	2,714.59	3,145.42	3,054.49
占比	46.75%	43.67%	45.55%

注：经营规模较小的外协供应商指注册资本小于 50 万元的供应商，收入主要来自公司的外协供应商系指向万达轴承销售金额占供应商总销售额的比例超过 75%。

报告期内，公司向经营规模较小、收入主要来自公司等特殊情形的外协厂商采购的金额分别为 1,391.35 万元、1,373.73 万元和 **1,269.14** 万元，占公司外协采购的比例分别为 45.55%、43.67%和 **46.75%**。

根据公开披露信息，崇德科技 2020-2022 年主要外协厂商及其注册资本、人员规模情况如下：

单位：万元、人

序号	供应商名称	注册资本	人员规模	参保人数
1	湖南长汇机械制造有限公司	300.00	少于 50	22
2	湘潭佳华机电制造有限公司	500.00	少于 50	16
3	湖南凯斯机械股份有限公司	4,773.59	300-399	399
4	湖南晟兴精密科技有限公司	200.00	-	0
5	湘潭时丰模具制造有限公司	500.00	少于 50	13
6	湘潭市世纪交通机械厂	10.00	-	0
7	湖南德承精密制造有限公司	200.00	少于 50	6
8	湖南清昊机械制造有限公司	200.00	-	0
9	湘潭索立合金热处理有限公司	500.00	少于 50	29
10	湖南省爱华环保科技有限公司	500.00	少于 50	24

注：人员规模及参保人数系企查查显示数据，下同。

新强联 2017-2019 年主要外协厂商及其注册资本、人员规模情况如下：

单位：万元、人

序号	供应商名称	注册资本	人员规模	参保人数
1	洛阳奥威重工机械有限公司	100.00	少于 50	-
2	洛阳赛通精密轴承有限公司	100.00	-	0
3	洛阳松瑞机械设备有限公司	100.00	少于 50	0
4	洛阳中鼎重型机械有限公司	4,000.00	50-99	77
5	洛阳富海合精工机械有限公司	1,080.00	少于 50	22
6	洛阳九创重型机械股份有限公司	5,050.00	少于 50	23
7	洛阳欣焱热处理机械设备有限公司	500.00	少于 50	19
8	天津市特钢精锻有限公司	1,000.00	50-99	57
9	张家港中环海陆特锻股份有限公司	10,000.00	300-399	331
10	洛阳大巨轴承有限公司	500.00	-	0
11	洛阳兴达重工设备有限公司	7,000.00	100-199	115
12	洛阳帅康重型机械有限公司	300.00	少于 50	22

同行业可比公司崇德科技、新强联前五大外协供应商也存在部分供应商经营规模较小的情况，同行业可比公司未披露外协厂商收入主要来自公司的情况，公

司存在外协供应商经营规模较小、收入主要来自公司等特殊情形符合行业惯例。

公司部分供应商来自公司的收入占比较高系该类供应商多为个体工商户或个人独资企业，企业规模较小，业务领域和业务模式相对单一，公司作为其优质客户可为其提供稳定的订单。在其成为公司外协加工商后，经过几年磨合，在加工价格、产品品质、交货期限等方面，均能较好的满足公司的需求；此外，此类供应商所在地距离公司较近，具有运输便利的优势。因而为保证外协加工件的品质、降低管理成本，在加工价格公允的情况下，公司增加了对此类供应商的外协加工量。此类供应商为满足公司的加工需求，在其产能一定的情况下，也减少了对其他客户的业务量，由此导致来自公司的收入比例占比较高。

3、公司对外协加工质量及供货稳定性的保障措施

公司对外协加工质量有着完善的保障措施。外协加工厂商的选择方面，公司按质量体系要求进行评审，筛选设备先进、质量稳定、交货及时、信誉较好的供应商；外协加工厂商的日常管理方面，公司会定期前往供应商处对其生产过程和加工质量进行检查，每年对供应商各方面打分评审，淘汰不符合要求的外协供应商；外协加工的质量控制方面，公司要求供应商在送货前进行自检，并提交自检报告，产品交付后由公司专职检验人员进行质量检测后方可流转，同时公司与外协供应商每年签订质量保证协议，保障外协加工的质量及稳定性。

(二) 结合定价原则及调价机制，说明同类工序不同外协厂商的定价比较情况，外协加工与自产成本的差异情况，分析外协定价的公允性，外协加工费用对成本、毛利率的影响。

1、外协加工的定价原则及调价机制

公司各类外协工序的定价原则及调价机制如下：

主要外协工序	定价原则	调价机制
锻加工	1) 由正火费和退火费、锻加工费、调模费三部分组成，其中正火费和退火费、锻加工费按材料消耗量支付，此外若加工量低于 200 只还需支付每型号 150 元的调模费 2) 废料收入归外协厂商所有，在定价时已考虑废料归外协厂商所有	根据产品工艺的革新，定期调整部分型号的原材料定额消耗

主要外协工序	定价原则	调价机制
车加工	1) 根据加工工艺的难易程度、外协产品的尺寸和加工量确定不同的价格 2) 废料收入归外协厂商所有, 在定价时已考虑废料归外协厂商所有	根据产品工艺的革新, 定期调整价格
表面处理加工	1) 根据加工工艺的难易程度确定不同的价格 2) 该工序不产生废料	根据市场的定价需求、机器设备的更新定期调整价格
渗碳加工	1) 根据加工工艺的难易程度和外协产品的尺寸确定不同的价格 2) 该工序不产生废料	根据产品工艺的革新, 定期调整价格
齿轮加工	1) 根据加工工艺的难易程度确定不同的价格 2) 废料收入归外协厂商所有, 在定价时已考虑废料归外协厂商所有	根据产品工艺的革新, 定期调整价格

综上, 公司锻加工、车加工、表面处理加工、渗碳加工、齿轮加工等外协工序的单价通常由加工半成品的重量、结构等因素确定。

2、同类工序不同外协厂商的定价比较情况

公司生产的产品为非标准件, 交由各外协厂商加工的难易程度、加工量等均不相同, 但公司外协加工均采用相同的定价原则, 即根据加工工艺的难易程度、外协产品的尺寸和加工量确定定价基础, 同时评估外协厂商综合加工成本、人工费用以及合理的利润水平后对公司提出的报价, 经双方协商后确定最终价格, 并根据产品工艺的革新、机器设备的更新等定期调整价格。以车加工为例, 公司系根据加工产品种类、型号/尺寸范围和加工量确定加工价格, 具体如下:

加工产品	型号/尺寸范围 (毫米)	价格 (元/件)	
		数量 200 件以上	数量 200 件以下
锻件	φ 40- φ 59	0.35	0.43
	φ 60- φ 79	0.45	0.55
	φ 80- φ 99	0.61	0.73
	φ 100- φ 119	0.75	0.90
	φ 120- φ 139	0.84	1.01
	φ 140- φ 159	1.00	1.20
	φ 160- φ 179	1.16	1.39
	φ 180- φ 200	1.33	1.59
	BL 系列汽车轴承	1.29	1.56
滚轮外圈	φ 70- φ 90	2.01	

加工产品	型号/尺寸范围（毫米）	价格（元/件）	
		数量 200 件以上	数量 200 件以下
	φ 91- φ 109	2.45	
	φ 110- φ 119	2.78	
	φ 120- φ 140	3.38	
	φ 141- φ 155	3.97	
	φ 156 以上	6.31	
数控链轮	59440-03H00(φ 112)数控(链轮)精车链槽	3.46	
	CW308A(φ 117)数控(链轮)精车链槽	3.46	
	234A8(φ 121)数控(链轮)精车链槽	3.46	
	CW309A(φ 124)数控(链轮)精车链槽	3.46	
	780309K(φ 127)数控(链轮)精车链槽	3.46	
	780408(φ 135)	3.97	
	数控成品 CW310A(φ 144.5)	4.50	
	CW407A	4.50	

注：φ 表示直径。

公司同类工序不同外协厂商的定价比较情况如下：

（1）锻加工

报告期内，公司向主要锻加工供应商的采购单价对比情况如下：

单位：万元、元/件

供应商名称	2023 年度		2022 年		2021 年	
	金额	单价	金额	单价	金额	单价
常州奔马轴承有限公司	561.13	2.11	575.56	2.45	702.66	2.28
常州市春华轴承有限公司	67.46	2.77	303.50	2.90	371.24	2.63

公司向常州市春华轴承有限公司和常州市春华轴承有限公司采购的锻加工单价较为接近，其中常州市春华轴承有限公司的产品单价略高于常州奔马轴承有限公司，主要受外协加工产品类型影响，常州市春华轴承有限公司锻加工产品中外圈比例较常州奔马轴承有限公司更高，外圈加工尺寸更大，单价相对更高。

（2）车加工

报告期内，公司向主要车加工供应商的采购单价对比情况如下：

单位：万元、元/件

供应商名称	2023 年度		2022 年		2021 年	
	金额	单价	金额	单价	金额	单价
海安瑞兰机械配件加工厂	254.78	5.87	304.41	6.43	290.05	6.22
如皋市勇盛机械厂	86.97	7.52	211.30	7.83	202.65	8.03

海安瑞兰机械配件加工厂车加工产品主要为轴、轴头，如皋市勇盛机械厂车加工产品主要为外圈，产品类型及尺寸范围有所不同，因而导致单价有所差异。

(3) 表面处理加工

报告期内，公司向主要表面处理加工供应商的采购单价对比情况如下：

单位：万元、元/件

供应商名称	2023 年度		2022 年		2021 年	
	金额	单价	金额	单价	金额	单价
如皋市荣华机械配件有限公司	310.77	0.80	348.71	0.78	356.16	0.75
如皋市依仁机件有限公司	73.19	0.61	107.97	0.85	41.03	1.06

如皋市依仁机件有限公司表面处理加工单价较如皋市荣华机械配件有限公司更高，主要受采购规模影响，公司对如皋市依仁机件有限公司的采购规模更低。2023 年，公司对如皋市依仁机件有限公司的采购单价有所下降，主要系公司对其采购的表面处理加工结算价格以单件重量为依据，而 2023 年公司向其采购的表面处理加工产品平均重量有所下降，其中重量较重的外圈表面加工占比由 2021 年、2022 年的 100.00%、94.46%下降至 2023 年的 79.65%。

公司采购金额较大的锻加工、车加工、表面处理加工在市场上均有多家外协厂商可供选择，公司与外协厂商按市场化原则协商定价，并定期向市场上外部外协厂商询价，评估现有外协加工定价的合理性，同时定期更新合格外协厂商名录。公司对相同工序的不同外协厂商的采购价格均按照相同的定价原则确定，公司外协加工费定价具备公允性。

3、外协加工与自产成本的差异情况，分析外协定价的公允性

公司外协成本与自产成本的对比情况如下：

单位：元/只

主要外协工序	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	外协	自产	外协	自产	外协	自产
锻加工	2.06	-	2.30	-	2.22	-
车加工	2.24	2.07	2.27	2.27	2.48	2.29
表面处理加工	0.75	-	0.80	-	0.78	-
渗碳加工	2.75	-	2.77	-	3.11	-
齿轮加工	224.68	-	96.10	-	64.99	-

注 1：自主车加工主要由全资子公司力达轴承完成，自产成本系万达轴承向力达轴承采购单价，外协成本选取了公司向南通丰江机械有限公司的车加工采购单价，南通丰江机械有限公司车加工产品与力达轴承车加工产品相似。

公司锻加工、表面处理加工、渗碳加工、齿轮加工均通过外协加工完成，无自产成本，公司车加工外协单价与自产单价较为接近。

4、外协加工费用对成本、毛利率的影响

报告期内，公司外协加工采购金额及占营业成本比例如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锻加工	1,252.56	5.33%	1,234.63	5.25%	1,308.44	5.30%
车加工	788.33	3.36%	1,046.27	4.45%	976.30	3.96%
表面处理加工	389.74	1.66%	466.02	1.98%	406.93	1.65%
渗碳加工	271.52	1.16%	347.10	1.48%	279.29	1.13%
齿轮加工	12.45	0.05%	51.40	0.22%	83.53	0.34%
合计	2,714.59	11.56%	3,145.42	13.39%	3,054.49	12.37%

报告期内，公司外协加工采购总金额分别为 3,054.49 万元、3,145.42 万元和 2,714.59 万元，占营业成本的比例分别为 12.37%、13.39%和 11.56%，总体保持稳定。

报告期内公司外协加工费用对叉车轴承和回转支承毛利率的影响情况如下：

(1) 叉车轴承

单位：元/套

项目	2023年		2022年		2021年
	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值
毛利率	31.21%	1.08%	30.14%	1.01%	29.13%
销售均价	34.74	-3.29%	36.38	3.91%	34.37
单位成本	23.90	4.37%	25.42	-2.90%	24.36
其中：单位材料	16.70	5.16%	18.49	-1.36%	18.00
单位人工	1.98	-0.16%	1.93	-0.51%	1.74
单位制造费用	4.65	-0.83%	4.36	-0.82%	4.06
其中：外协加工费	1.21	0.66%	1.44	-0.60%	1.22
单位运输费	0.57	0.20%	0.64	-0.22%	0.56

注：注：上表中各数据变动影响计算公式如下：

单价的影响=(本期销售均价-上期单位成本)/本期单价-上期毛利率；

单位成本变动的的影响=(上期单位成本-本期单位成本)/本期单价；

单位材料的影响=(上期单位直接材料-本期单位直接材料)/本期单价；

单位人工的影响=(上期单位人工-本期单位人工)/本期单价；

单位制造费用的影响=(上期单位制造费用-本期单位制造费用)/本期单价；

单位折旧费的影响=(上期单位折旧费-本期单位折旧费)/本期单价；

单位运输费的影响=(上期单位运输费-本期单位运输费)/本期单价；

毛利率变动幅度=本期毛利率-上期毛利率=单价的影响+单位成本的影响，下同。

2022年，叉车轴承毛利率同比上升1.01个百分点，其中外协加工费的上升导致叉车轴承毛利率同比下降0.61个百分点；2023年，叉车轴承毛利率同比上升1.08个百分点，其中外协加工费的下降导致叉车轴承毛利率同比上升0.66个百分点，外协加工费对毛利率的影响整体较小。

(2) 回转支承

单位：元/套

项目	2023年		2022年		2021年
	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值
毛利率	45.51%	2.46%	43.05%	-4.97%	48.02%
销售均价	452.45	0.80%	446.11	6.68%	388.81
单位成本	246.53	1.66%	254.06	-11.64%	202.12
其中：单位材料	110.43	2.27%	120.71	-3.63%	104.50
单位人工	67.67	-0.75%	64.28	-5.64%	39.11
单位制造费用	63.01	-0.31%	61.59	-1.93%	53.00

项目	2023 年		2022 年		2021 年
	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值	毛利率变动贡献/幅度	数值
其中：外协加工费	18.93	1.29%	24.76	-1.54%	17.89
单位运输费	5.42	0.46%	7.48	-0.44%	5.50

2022 年，回转支承毛利率同比下降 4.97 个百分点，其中外协加工费的上升导致叉车轴承毛利率同比下降 1.54 个百分点；2023 年，回转支承毛利率同比上升 2.46 个百分点，其中外协加工费的下降导致叉车轴承毛利率同比上升 1.29 个百分点，外协加工费对毛利率的影响整体较小。

申报会计师回复：

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取了发行人报告期内的采购明细表，获取了报告期内主要外协厂商的基本情况、合作背景以及产能情况，核查与公司采购数量的匹配性；

（2）获取了发行人报告期内的外协厂商名单，核查、统计并分析公司对经营规模较小、收入主要来自公司等特殊情形的外协厂商的采购金额及占比情况，查询了同行业可比公司的外协厂商名单及其经营规模情况，分析合理性及是否符合行业惯例；

（3）对主要外协供应商进行了实地走访，了解公司与外协供应商的交易内容、合作模式、结算方式、关联关系等，实地查看了外协厂商的生产场所；

（4）访谈发行人生产部、采购部负责人，了解发行人外协采购的定价原则及调价机制；

（5）获取了发行人报告期内的采购明细表，计算、分析发行人对同类工序不同外协厂商的采购单价，分析合理性及公允性；计算发行人外协工序的自产成本，比较自产成本与外协采购成本的差异情况，分析合理性及公允性；

（6）获取了发行人的收入成本明细表，量化分析外协加工费对成本、毛利率的影响。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人主要外协厂商与发行人合作较为稳定，产能规模与其加工数量具有匹配性；

（2）发行人存在部分经营规模较小、收入主要来自发行人等特殊情形的外协厂商，主要系该类供应商多为个体工商户或个人独资企业，业务模式和领域相对单一，发行人作为其优质客户可为其提供稳定订单，其也能在加工价格、产品品质、交货期限等方面较好地满足发行人需求，为保证发行人的加工需求减少了对其他客户的业务量，具有合理性；发行人同行业公司中存在部分外协厂商经营规模较小等情况，发行人存在外协供应商经营规模较小、收入主要来自公司等特殊情形符合行业惯例；

（3）发行人对外协加工质量和供货稳定性有着完善的保障措施，同时对外协厂商有着较为严格的筛选和评价标准；

（4）发行人外协加工均采用相同的定价原则，同时根据产品工艺的革新、机器设备的更新等定期调整价格，对同类工序不同外协厂商均为市场化定价，不存在明显定价差异；

（5）发行人锻加工、表面处理加工、渗碳加工、齿轮加工均通过外协加工完成，无自产成本，公司车加工外协单价与自产单价较为接近，外协定价具备公允性；

（6）报告期内，发行人外协加工费占营业成本的比例分别为 12.37%、13.39% 和 11.56%，总体保持稳定；发行人外协加工费对毛利率的影响整体较小。

五、股份支付相关核算是否准确合规。

公司回复：

（一）说明历次股份支付核算的具体过程、公允价值的确定依据及合理性、股份支付在各个期间费用或其他科目等归集的详细情况及依据，是否符合《企业会计准则》相关规定。

1、2020年12月股东股份还原

2020年12月7日，郑良臣与陆建国签订《股权转让协议》，约定郑良臣将其持有的万达轴承0.94%股权（对应注册资本9.3001万元）转让给陆建国。

2020年12月7日，万达轴承股东会审议通过：（1）郑良臣将其持有的万达轴承0.94%股权（对应注册资本9.3001万元）平价转让给陆建国；（2）公司新增注册资本120.6250万元，新增股东徐飞、任洛、吴晓丽分别认购20.00万元、10.00万元和10.00万元，原股东杨欣立认购10.00万元，其余新增注册资本由原股东（含杨欣立）按原持股比例认购。

本次增资及股权转让系还原徐飞、任春生（去世，其子任洛继承）、吴晓丽、陆建国、杨欣立、谢开如6名股东所持股份，基于谨慎性考虑，公司对上述6名股东新增股份计提股份支付。

（1）股份支付核算的具体过程

2020年12月，发行人股东股份还原时股份支付的具体计算过程如下：

单位：万元

股东名称	本次取得股权数及比例		对应公允价值①	支付对价②	股份支付金额 (①-②)
陆建国	9.30	0.94%	376.94	9.30	367.64
徐飞	20.00	1.80%	722.52	20.00	702.52
任洛	10.00	0.90%	361.26	10.00	351.26
吴晓丽	10.00	0.90%	361.26	10.00	351.26
杨欣立	10.00	0.90%	361.26	10.00	351.26
合计	59.30	5.44%	2,183.25	59.30	2,123.95

上述股份支付对象为徐飞等5人，合计共取得公司股权59.30万股，占公司股权总额的5.44%，上述股份支付对象共支付对价59.30万元。公司2020年末公允价值为40,100.00万元，对应5.44%份额的公允价值为2,183.25万元，该对应股份的公允价值减去股份取得对价形成股份支付2,123.95万元。

（2）公允价值的确定依据及合理性

本次股份支付公允价值系参考天津中联评估有限责任公司出具的《江苏万达特种轴承有限公司拟股份支付所涉及的江苏万达特种轴承有限公司股东全部权

益价值估值项目估值报告》(中联评咨字[2021]D-0017号)确定:截至2020年12月31日,公司评估公允价值为40,100.00万元,确定为股份支付公允价值的依据,高于2020年末净资产32,740.59万元,具备合理性。

(3) 股份支付在各个期间费用或其他科目等归集的详细情况及依据

上述新增股份系公司管理人员或已退休人员,其中任春生去世,由其子任洛继承,上述股份支付未设置服务期限等限制性条款,于发生时一次性计入管理费用。

2、2021年8月股东非同比例增资

2021年8月21日,万达有限股东会审议通过:万达管理以货币资金形式认购万达有限增发的1,184.25万元注册资本,认购价格为1元/股,公司注册资本由1,110.00万元增加至2,294.25万元,本次股份支付系原股东非同比例增资形成,超过原持股比例的部分计提股份支付。

(1) 股份支付核算的具体过程

2021年8月,万达管理增资时股份支付的具体计算过程如下:

单位:万股

股东名称	增资前		本次增资		增资后		按其原持股比例计算的增资份额	超过原持股比例计算的增资份额
	持股数量	比例	持股数量	比例	持股数量	比例		
徐群生	120.00	10.81%	255.80	21.60%	375.80	15.44%	128.03	127.77
吉祝安	100.00	9.01%	127.90	10.80%	227.90	9.46%	106.69	21.21
顾勤	80.00	7.21%	102.32	8.64%	182.32	7.57%	85.35	16.97
陈宝国	80.00	7.21%	102.32	8.64%	182.32	7.57%	85.35	16.97
吴来林	80.00	7.21%	102.32	8.64%	182.32	7.57%	85.35	16.97
徐飞	20.00	1.80%	25.58	2.16%	45.58	1.89%	21.34	4.24
合计	480.00	43.25%	716.24	60.48%	1,196.24	49.50%	512.11	204.13

注:超过原持股比例计算的增资份额=本次持股比例增加的老股东分配的增资股数-本次增资总股数*老股东原持股比例。

股份支付计提金额的计算过程如下:

项目	数值
超过原持股比例计算的增资份额(万股)①	204.13

项目	数值
本次增资价格（元/股）②	1.00
每股公允价值（元/股）③	13.67
股份支付费用（万元）④=①*（③-②）	2,585.50

由上表计算过程可知，万达管理非同比例增资超过原持股比例计算的增资份额为 204.13 万股，每股公允价值为 13.67 元/股，每股增资价格为 1 元/股，确认股份支付金额为 2,585.50 万元。

（2）公允价值的确定依据及合理性

本次股份支付公允价值系参考天津中联评估有限责任公司出具的《江苏万达特种轴承有限公司拟股份支付所涉及的江苏万达特种轴承有限公司股东全部权益价值估值项目估值报告》（中联评咨字[2021]D-0017 号）确定：截至 2020 年 12 月 31 日，公司评估公允价值为 40,100.00 万元，高于 2020 年末净资产 32,740.59 万元，扣除 2021 年 1-8 月利润分配金额 8,746.28 万元，确定股份支付参考的公允价值为 31,353.72 万元，具备合理性。

（3）股份支付在各个期间费用或其他科目等归集的详细情况及依据

万达管理部分合伙人增资后持有的万达轴承股权比例增加，增加部分相应确认股份支付，由于上述股权激励未设置服务期限等限制性条款，公司根据规定在股份授予日一次性确认股份支付，被授予对象均为公司董事会成员等高级管理人员，据此将确认的股份支付费用一次性全部计入管理费用，同时确认资本公积。

3、2022 年 3 月股权激励

2022 年 3 月 18 日，万达轴承 2022 年第四次临时股东大会审议通过：万力科创认购公司增发的 91.0117 万股股份，认购价格为 1 元/股，万力科创系公司员工持股平台。

（1）股份支付核算的具体过程

2022 年 3 月，万力科创增资时股份支付的具体计算过程如下：

单位：万股

股东名称	增资前		本次增资		增资后		按其原持股比例计算的增资份额	超过原持股比例计算的增资份额
	持股数量	比例	持股数量	比例	持股数量	比例		
徐飞	45.58	1.85%	45.88	50.41%	91.46	3.65%	1.68	44.20
杨小兵	20.66	0.84%	2.26	2.48%	22.91	0.91%	0.76	1.49
其他股东	-	-	40.62	44.63%	40.62	1.62%	-	40.62
合计	66.24	2.69%	88.76	97.52%	154.99	6.18%	2.44	86.31

注：超过原持股比例计算的增资份额=本次持股比例增加的老股东分配的增资股数-本次增资总股数*老股东原持股比例。

股份支付计提金额计算过程如下：

项目	数值
超过原持股比例计算的增资份额（万股）①	86.31
本次增资价格（元/股）②	10.00
每股公允价值（元/股）③	17.21
股份支付费用（万元）④=①*（③-②）	622.02

由上表计算过程可知，万力科创增资超过原持股比例计算的增资份额为86.31万股，每股公允价值为17.21元/股，每股增资价格为10.00元/股，确认股份支付金额为622.02万元，股份支付金额按照股权激励方案分5年进行分摊，公司在2022年确认10个月的股份支付费用为103.67万元。

（2）公允价值的确定依据及合理性

本次股份支付公允价值系参考天津中联评估有限责任公司出具的《江苏万达特种轴承有限公司拟股份制改制所涉及的净资产价值项目资产评估报告》（中联评报字[2022] D-0001号）确定：截至2021年8月31日，万达轴承账面净资产评估值37,112.28万元，并考虑2021年9月至2022年3月期间万达轴承净资产增加部分，确定股份支付参考的公允价值为41,541.19万元，高于2021年末净资产37,113.27万元，具备合理性。

（3）股份支付在各个期间费用或其他科目等归集的详细情况及依据

本次股份支付对象为公司中层管理干部，根据具体岗位分期确认相应的成本费用，具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	股份支付总额	部门	岗位	2022年确认金额	归集科目
1	徐飞	338.20	总经办	总经理	53.09	管理费用
2	胡胜军	23.00	品质部	部长	3.61	管理费用
3	徐志祥	23.00	人力资源部	部长	3.61	管理费用
4	蔡小建	23.00	热处理	车间主任	3.61	制造费用-生产车间
5	王成	23.00	回转	车间主任	3.61	制造费用-生产车间
6	何敏	23.00	磨工(一)	车间主任	3.61	制造费用-生产车间
7	贾平	23.00	仓库	主任	3.61	管理费用
8	彭卫华	23.00	磨工(二)	车间主任	3.61	制造费用-生产车间
9	徐伟	17.25	品质部	计量室主任	2.71	管理费用
10	徐海莲	17.25	装配	车间副主任	2.71	制造费用-生产车间
11	丁彬	17.25	热处理	车间副主任	2.71	制造费用-生产车间
12	石海东	17.25	磨工(一)	车间副主任	2.71	制造费用-生产车间
13	杨小兵	11.55	生产部	部长	1.79	管理费用
14	王勇	17.25	国际贸易部	副部长	2.71	销售费用
15	陈建	17.25	装备部	设备维护服务中心主任	2.71	制造费用-生产车间
16	刘鹏鹏	11.50	总经办	副主任	1.81	管理费用
17	时银飞	11.50	技术部	副部长	1.81	研发费用-建筑机器人
18	冒军	11.50	销售部	副部长	1.81	销售费用
19	金海巍	11.50	装备部	副部长	1.81	管理费用
合计		660.24	-	-	103.67	

注：徐华、储祝庆、曹宝荣本次增资后持股比例下降，故未计提股份支付。

综上所述，公司股份支付核算的具体过程和公允价值的确定依据具备合理性，股份支付计提过程和费用归集符合《企业会计准则》相关规定。

(二) 说明历次股权激励的具体情况，包括但不限于授予日、激励对象及任职、等待期和业绩条件、进入和退出机制、实缴出资情况及资金来源等。

1、2020年12月股东股份还原

2020年12月7日，郑良臣与陆建国签订《股权转让协议》，约定郑良臣将其持有的万达轴承0.94%股权（对应注册资本9.3001万元）转让给陆建国。

2020年12月7日，万达轴承股东会审议通过：（1）郑良臣将其持有的万达轴承0.94%股权（对应注册资本9.3001万元）平价转让给陆建国；（2）公司新增

注册资本 120.6250 万元，新增股东徐飞、任洺、吴晓丽分别认购 20.00 万元、10.00 万元和 10.00 万元，原股东杨欣立认购 10.00 万元，其余新增注册资本由原股东（含杨欣立）按原持股比例认购。

本次增资及股权转让系还原徐飞、任春生（去世，其子任洺继承）、吴晓丽、陆建国、杨欣立、谢开如 6 名股东所持股份，基于谨慎性考虑，公司对上述 6 名股东新增股份计提股份支付。本次股份支付授予日为 2020 年 12 月，未设置等待期和业绩条件，无进入和退出限制，增资款均已实缴，资金来源为公司退还的历史增资款及发放的奖金。

2、2021 年 8 月股东非同比例增资

2021 年 8 月 21 日，万达有限股东会审议通过：万达管理以货币资金形式认购万达有限增发的 1,184.25 万元注册资本，认购价格为 1 元/股，公司注册资本由 1,110.00 万元增加至 2,294.25 万元，本次股份支付系原股东非同比例增资形成，超过原持股比例的部分计提股份支付。本次股份支付授予日为 2021 年 8 月，未设置等待期和业绩条件，无进入和退出限制，增资款均已实缴，资金来源为公司分红款。

3、2022 年 3 月股权激励

2022 年 3 月 18 日，万达轴承 2022 年第四次临时股东大会审议通过：万力科创认购公司增发的 91.0117 万股股份，认购价格为 1 元/股，万力科创系公司员工持股平台。本次股权激励计划激励对象共 22 名，激励对象为对企业整体业绩和中长期发展具有重要作用的公司经营管理层、中层管理者、关键技术和业务人员等骨干员工，具体情况如下：

序号	名称	授予日	资金是否已缴	资金来源	在公司的任职
1	徐飞	2022 年 3 月	是	自有	董事、总经理
2	胡胜军	2022 年 3 月	是	自有	品质部部长
3	徐志祥	2022 年 3 月	是	自有	人力资源部部长
4	蔡小建	2022 年 3 月	是	自有	热处理车间主任
5	王成	2022 年 3 月	是	自有	回转车间主任
6	何敏	2022 年 3 月	是	自有	磨工车间主任
7	贾平	2022 年 3 月	是	自有	仓库主任

序号	名称	授予日	资金是否已缴	资金来源	在公司的任职
8	彭卫华	2022年3月	是	自有	磨工车间主任
9	徐伟	2022年3月	是	自有	品质部计量室主任
10	徐海莲	2022年3月	是	自有	装配车间副主任
11	丁彬	2022年3月	是	自有	热处理车间副主任
12	石海东	2022年3月	是	自有	磨工车间副主任
13	杨小兵	2022年3月	是	自有	生产部部长
14	王勇	2022年3月	是	自有	国际贸易部副部长
15	陈建	2022年3月	是	自有	装备部设备维护服务中心主任
16	刘鹏鹏	2022年3月	是	自有	总经办副主任
17	时银飞	2022年3月	是	自有	技术部副部长
18	冒军	2022年3月	是	自有	销售部副部长
19	金海巍	2022年3月	是	自有	装备部副部长

本次股份支付授予日为2022年3月，根据《江苏万达特种轴承股份有限公司员工股权激励方案》，本次股权激励计划的锁定期限为5年，自受让日之次日起计算，该期限作为本次股份支付的等待期，本次股权激励未设置业绩条件，除锁定期限制外，锁定期满后未对转让设置特别限制。

本次股权激励增资资金均已实缴，资金来源为自有资金。

申报会计师回复：

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

- (1) 访谈公司管理层以了解股份支付相关背景及过程；
- (2) 取得并查阅报告期内涉及股份支付的合伙协议、股权激励实施方案等文件资料，了解股权激励内容、政策等；
- (3) 取得并查验各合伙企业合伙人的出资凭证，查验各合伙企业合伙人在公司任职情况，取得并查阅与股权激励相关的评估报告，了解股权激励实施情况及真实性；

(4) 取得并查阅与股权激励相关的股东会决议，复核股份支付授予日的认定，查阅股权激励方案是否设置限售解禁条款，复核公司一次性确认股份支付是否合理。

(5) 取得公司股权激励名单，以及公司员工股东名称、员工花名册等资料；

(6) 取得并查阅天津中联资产评估有限责任公司出具的资产评估报告和估值报告；复核公司股份支付费用的计算过程和会计处理的合规性；

(7) 取得股权激励对象的资金流水凭证，询问其合伙份额出资资金来源，判断是否具有合理性。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 公司历次股份支付公允价值确定依据具备合理性，股份支付在各个期间费用或其他科目等归集的情况符合《企业会计准则》相关规定；

(2) 公司已说明历次股权激励的具体情况，包括但不限于授予日、激励对象及任职、等待期和业绩条件、进入和退出机制、实缴出资情况及资金来源等。

六、关于固定资产处置收益。

公司回复：

(一) 请发行人说明处置资产的具体情况 & 收益计算过程，结合处置资产净值说明处置价格公允性，相关会计处理的合规性。

1、处置资产的具体情况 & 收益计算过程

公司 2021 年老厂房搬迁过程中，处置资产的具体情况如下：

单位：万元

会计科目	资产类别	账面余额	处置时账面价值	处置情况
固定资产	房屋及建筑物	2,191.31	1,061.60	交付如城街道办事处
固定资产	工具、办公家具类	11.02	1.70	难以拆卸，一同交付
固定资产	专用设备	50.84	14.68	难以拆卸，一同交付

会计科目	资产类别	账面余额	处置时账面价值	处置情况
固定资产	电气设备	69.29	20.19	难以拆卸，一同交付
固定资产	起重运输设备	19.73	4.34	难以拆卸，一同交付
固定资产	通用设备	5.52	3.24	难以拆卸，一同交付
无形资产	土地使用权	299.19	210.10	交付给如城街道办事处
长期待摊费用	土地租赁费	0.52	0.52	提前终止租赁
合计		2,647.42	1,316.37	-

根据公司与如皋市人民政府如城街道办事处签订的房屋搬迁补偿安置协议及投资协议，公司于新地块进入报名程序和摘牌程序时、新厂区正式开工前、主体封顶验收时、厂区附属用房、道路、地下管网等配套设施完工后竣工验收之前分批次收到搬迁补偿金额合计 9,503.02 万元，公司在收到款项时将相应款项计入递延收益科目。公司老厂房搬迁于 2021 年年底完成，在扣除老厂房房屋及建筑物、机器设备、土地使用权清理损失及搬迁过程中发生的运输费、支付的搬迁工资补助等搬迁费用后，剩余搬迁补偿金额 8,113.09 万元由递延收益科目转至资产处置收益科目。

2、结合处置资产净值说明处置价格公允性，相关会计处理的合规性

公司搬迁补偿款的定价依据为：如城街道办事处聘请的第三方评估机构对老厂房的评估值，且搬迁补偿安置协议及投资协议未附带额外的政策条件，亦未规定“补偿款”使用条件，不含有政府补助的成分，资产处置价格定价公允。

根据《〈企业会计准则第 16 号—政府补助〉应用指南（2018）》，收到的拆迁补偿是依据企业交付土地的公允价值确定的，其实质是政府按照相应资产的市场价格向企业购买资产，企业从政府取得的经济资源是企业让渡其资产的对价，双方的交易是互惠性交易，不符合政府补助无偿性的特点，应作为处置非流动资产的收入。公司老厂房搬迁定价依据为如城街道办事处聘请的第三方评估机构对老厂房的评估值，符合“政府按照相应资产的市场价格向企业购买资产”之特征，搬迁补偿款的本质并非政府补助而是交易对价，按照资产处置的一般原则进行会计处理符合《企业会计准则》的规定。

申报会计师回复：

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈公司负责人，了解搬迁事项的具体情况，了解搬迁原因及对企业的影响；

2、取得并查阅搬迁协议及相关政府文件，检查资产处置收益明细账以及原始凭证，复核会计处理是否合规；

3、实地查看搬迁现场，了解搬迁的真实性，取得搬迁完成验收合格通知，以判断结转损益时点是否正确。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

发行人处置资产计算过程符合规定，处置价格具备公允性，相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

七、力达轴承收购方式及会计处理合规性。

公司回复：

（一）说明采用发行股份方式收购力达轴承，而非直接收购鸿毅机械资产、业务的背景、原因及合理性，是否存在损害发行人利益的情形。

1、发行人未直接发行股份收购鸿毅机械的原因

因鸿毅机械为合伙企业，根据《中华人民共和国合伙企业法》，一方面，合伙企业需有二个以上合伙人，另一方面，上市公司不得担任普通合伙人。因此，公司如直接收购鸿毅机械，一方面无法实现 100% 全资收购，另一方面子公司企业形式为合伙企业，公司上市后无法继续担任普通合伙人，对公司治理会带来一定影响。

2、发行人未直接收购鸿毅机械资产、业务的背景

公司未直接收购鸿毅机械的资产及业务，主要是因为 1) 徐明作为鸿毅机械的经营负责人，一直负责鸿毅机械的日常生产经营管理，发行人在考虑收购鸿毅

时，董事长徐群生及徐明本人均提出希望收购完成后，徐明能够继续负责其收购前的相关生产活动；2）直接发行股份收购鸿毅机械资产，鸿毅机械将成为发行人股东，但鸿毅机械具有3个合伙人，分别为徐明、徐明配偶、徐群生配偶。基于家族分工及财产安排考虑，1）新设力达轴承可保留子公司主体，并在收购完成后由徐明担任子公司总经理，2）新设力达轴承一人有限公司，发行人换股收购力达轴承后，徐明个人成为发行人直接股东。

3、收购力达的合规性

（1）收购作价均经过评估且具有公允性，且程序合规

力达轴承公允价值系参考天津中联资产评估有限责任公司出具的《江苏万达特种轴承股份有限公司拟股权收购事宜涉及的如皋市力达轴承有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中联评报字[2022]D-0025号）确定：截至2022年2月28日，力达轴承账面净资产评估值为2,063.98万元。

万达轴承公允价值系参考天津中联资产评估有限责任公司出具的《江苏万达特种轴承有限公司拟股份制改制所涉及的净资产价值项目资产评估报告》（中联评报字[2022]D-0001号）确定：截至2021年8月31日，万达轴承账面净资产评估值37,112.28万元，并考虑2021年9月至2022年3月期间万达轴承净资产增加部分确定。

公司换股收购力达轴承，双方的公允价值均系参考第三方评估报告并经双方协商确定，交易价格公允。公司收购力达轴承股权事项经公司第一届董事会第三次会议和2022年第三次临时股东大会审议通过；前述董事会经有表决权董事审议通过，其中关联董事徐群生和徐飞回避表决；股东大会经出席会议有2/3以上表决权的股东审议通过，其中关联股东徐群生、徐飞、万达管理回避表决，收购履行程序合规。

（2）力达轴承的瑕疵房产及相关承诺

力达轴承存在部分瑕疵房产，具体情况如下：

序号	名称	面积（m ² ）	取得方式	座落	使用主体
1	传达室	28.33	自建		力达轴承

序号	名称	面积 (m ²)	取得方式	座落	使用主体
2	附属用房	346.86	自建	如皋市桃源镇工业园区内	
3	钢结构棚	98.40	自建		
4	办公楼	610.08	自建		
5	车间	1,649.20	自建		
6	宿舍楼	730.80	自建		
	合计	3,463.67	--		

上述房产系在租赁的集体土地上自建的房屋，由于目前缺少国有建设用地指标，上述地块未完成征地手续，因此该宗土地上的自建房屋亦无法办理房屋建筑物权属证书。

上述房屋建筑面积约 3,463.67 平方米，占公司全部房产面积的比例为 5.67%，占比较低，且该部分瑕疵房产主要为力达轴承的车间、宿舍楼、办公楼，由于力达轴承主要向公司提供车加工服务，非公司生产环节的核心工序，如未来发生拆除或搬迁不会对公司的生产经营产生较大影响。

公司实际控制人徐群生、徐飞、徐明已承诺：如果力达轴承因上述房产瑕疵被主管机关予以行政处罚或致使相关生产、办公场所拆迁等原因，从而使公司无法继续承租、使用相关生产、办公场所而导致生产经营受损，万达轴承实际控制人承诺将承担公司因行政处罚或搬迁而造成的损失。万达轴承实际控制人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给万达轴承造成的一切损失、损害和开支。

综上，收购力达股权事项已经公司董事会和股东大会审议通过，且实际控制人已对上述事项作出承诺，收购力达轴承股权不存在损害发行人利益的情形。

(二) 结合鸿毅机械设立时的资金来源、交易力达轴承股权对应的决策权的行使情况、交易价格的确定等因素，说明该收购认定为同一控制下企业合并是否符合相关规定；模拟测算按非同一控制下企业合并核算，对发行人财务数据的影响。

1、结合鸿毅机械设立时的资金来源、交易力达轴承股权对应的决策权的行使情况、交易价格的确定等因素，说明该收购认定为同一控制下企业合并是否符合相关规定；

为消除关联交易和同业竞争，2022 年 2 月力达轴承对鸿毅机械进行业务收

购（收购与生产经营相关的固定资产包括厂房、设备，全体员工劳动关系变更至力达轴承）；2022年3月，公司以换股形式对力达轴承进行股权收购，收购完成后力达轴承为公司全资子公司，本次收购构成同一控制下企业合并，主要认定依据如下：

（1）资金来源

徐明的简历情况如下：

徐明，男，汉族，1975年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1995年7月至2004年12月任南通市电站阀门厂生产工人，2005年1月至2009年9月任如皋市毅鸿机械加工厂（以下简称“毅鸿机械”）执行事务合伙人，2010年4月至2021年12月任鸿毅机械执行事务合伙人，2022年1月至今任力达轴承总经理，2022年4月至今任万达轴承副总经理。

徐明自2005年1月开始便为万达轴承提供车加工服务，2005年1月至2009年9月期间通过个体工商企业毅鸿机械提供车加工服务，后由于开票额度限制，徐明自2010年4月至2021年12月期间通过鸿毅机械提供车加工服务，并于2010年徐明注销毅鸿机械。

徐明为万达轴承提供车加工业务之前在南通市电站阀门厂担任车加工工人，因万达轴承之前的车加工供应商经营不善，在徐群生安排下由徐明接替上述业务，并派万达轴承技术人员持续提供支持。从事车加工业务需租赁场地、购置设备、招聘员工，徐明在创业之前从事职业为货车司机和车间工人，其自身并不具备足够的出资能力，早期办厂的资金投入主要来自其父母徐群生、张凤云的资助，即毅鸿机械（鸿毅机械前身）成立时主要的资金由徐群生家族以现金方式提供。

（2）交易力达轴承股权对应的决策权的行使情况

鸿毅机械的股权结构如下：

序号	名称	认缴出资额（万元）	持股比例	亲属关系
1	徐明	4.00	40.00%	徐群生之子
2	张凤云	3.00	30.00%	徐群生配偶
3	顾玉娟	3.00	30.00%	徐明配偶
合计		10.00	100.00%	-

收购前力达轴承的股权结构如下：

序号	名称	认缴出资额（万元）	持股比例	亲属关系
1	徐明	500.00	100.00%	徐群生之子
合计		500.00	100.00%	-

鸿毅机械股权结构中，徐明系徐群生之子，张凤云系徐群生配偶，顾玉娟系徐明配偶；力达轴承 100% 股东系徐群生之子徐明，鸿毅机械合伙人及力达轴承股东均系徐群生关系密切的家庭成员。

根据鸿毅机械设立时张凤云、徐明、顾玉娟签订的《家族财产分割协议书》约定：甲（张凤云）、乙（徐明）、丙（顾玉娟）三方经协商一致，同意将家庭财产按照徐明 4.00 万元、张凤云 3.00 万元、顾玉娟 3.00 万元的比例进行分割，各方按分得的财产投资设立鸿毅机械，故鸿毅机械设立时为徐群生家族财产。鸿毅机械及力达轴承的出资人和经营人是徐群生基于家族传承及家庭内部平衡、以及家族成员的能力和特长等因素而进行的统一安排，鸿毅机械执行事务合伙人及力达轴承总经理委派需要经过徐群生授权任命，即交易力达轴承股权对应的决策权由徐群生家族控制。

（3）交易价格的确定

力达轴承公允价值系参考天津中联资产评估有限责任公司出具的《江苏万达特种轴承股份有限公司拟股权收购事宜涉及的如皋市力达轴承有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中联评报字[2022] D-0025 号）确定：截至 2022 年 2 月 28 日，力达轴承账面净资产评估值 2,063.98 万元；万达轴承公允价值系参考天津中联资产评估有限责任公司出具的《江苏万达特种轴承有限公司拟股份制改制所涉及的净资产价值项目资产评估报告》（中联评报字[2022] D-0001 号）确定：截至 2021 年 8 月 31 日，万达轴承账面净资产评估值 37,112.28 万元，并考虑 2021 年 9 月至 2022 年 3 月期间万达轴承净资产增加部分，换股收购的公允价值均系参考第三方评估报告并经双方协商确定，交易价格公允。

（4）经营控制

1) 生产方面

鸿毅机械的旧设备改造、维护及新设备选型购置、安装调试均由万达轴承生

产技术人员负责完成；鸿毅机械的日常生产管理、技术工艺优化、质检等工作均由万达轴承员工负责，上述人员在万达轴承领取工资并在鸿毅机械日常负责上述工作。

2) 销售方面

鸿毅机械起初主要为万达轴承提供车加工的前三道工序外协（粗加工），车加工除了前三道粗加工外，还存在 6-9 道不等的精加工工序；随着鸿毅机械不断发展，为进一步提升鸿毅业务规模，万达轴承逐步将原本由其自身完成的精加工工序外协给鸿毅机械完成，鸿毅机械的业务规模自 2019 年来也相应快速增长。

3) 财务方面

鸿毅机械在成立后存在若干次扩产，扩产购置设备的资金需求较大，万达轴承通过预付加工费方式予以了多次支持，帮助鸿毅机械解决扩产的资金问题；与扩产相关的设备购置、安装调试、技术工艺等工作，也均由万达轴承技术部牵头完成。

综上所述，（1）毅鸿机械（鸿毅机械前身）成立时主要的资金由徐群生家族以现金方式提供；（2）交易力达轴承股权对应的决策权由徐群生家族控制；（3）经营控制方面，鸿毅机械及力达轴承的生产、销售和财务均由徐群生家族控制的力达轴承决定，鸿毅机械及力达轴承实质上为发行人的车加工车间；（4）换股收购的公允价值均系参考第三方评估报告并经双方协商确定，交易价格公允。

因此，万达轴承以同一控制下企业合并方式对鸿毅机械及力达轴承进行合并，更能体现发行人资产的完整性；本次重组前后，收购方与被收购方均由徐群生家族控制，且控制时间为一年以上，因此上述收购事项构成同一控制下企业合并，符合企业会计准则等相关规定。

2、模拟测算按非同一控制下企业合并核算，对发行人财务数据的影响。

如力达轴承按非同一控制下企业合并，对发行人财务数据的影响情况如下：

单位：万元

时间	财务指标	同一控制下企业合并	非同一控制下企业合并	差异率
2023 年	总资产	58,192.96	58,762.02	0.98%
	净资产	52,128.41	52,616.17	0.94%

时间	财务指标	同一控制下企业合并	非同一控制下企业合并	差异率
	营业收入	34,348.90	34,348.90	0.00%
	营业成本	23,488.23	23,509.44	0.09%
	净利润	4,950.46	4,931.04	-0.39%
	扣除非经常性损益后净利润	4,704.31	4,684.90	-0.41%
2022年	总资产	58,746.00	59,332.99	1.00%
	净资产	43,435.48	43,942.73	1.17%
	营业收入	33,847.71	33,791.20	-0.17%
	营业成本	23,494.82	23,808.05	1.33%
	净利润	4,345.04	4,227.87	-2.70%
	扣除非经常性损益后净利润	4,113.84	3,926.32	-4.56%
2021年	总资产	54,049.33	53,418.93	-1.17%
	净资产	37,113.27	36,620.52	-1.33%
	营业收入	35,437.30	35,049.54	-1.09%
	营业成本	24,683.19	25,017.67	1.36%
	净利润	9,498.59	8,907.03	-6.23%
	扣除非经常性损益后净利润	4,268.83	4,295.71	0.63%

由上表可知，如力达轴承按非同一控制下企业合并，对发行人财务数据的影响较小。

申报会计师回复：

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

- (1) 取得并查阅万达轴承、力达轴承、鸿毅机械、毅鸿机械的工商底档；
- (2) 取得并查阅力达轴承、鸿毅机械的历史出资凭证；
- (3) 访谈了解发行人采用发行股份方式收购力达轴承，而非直接收购鸿毅机械资产、业务的背景、原因，并分析其合理性；
- (4) 访谈了解力达轴承、鸿毅机械、毅鸿机械历史经营情况、经营决策情况及与万达轴承的业务往来情况；

(5) 取得并查阅天津中联资产评估有限责任公司出具的评估报告，分析价格的公允性；

(6) 模拟测算按非同一控制下企业合并对发行人财务数据的影响情况。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：


(1) 发行人采用发行股份方式收购力达轴承，而非直接收购鸿毅机械资产、业务主要基于家族分工和家族传承考虑，交易价格定价公允，不存在损害发行人利益的情形；

(2) 万达轴承换股收购力达轴认定为一控制下企业合并符合相关规定，如按非同一控制下企业合并测算，对发行人财务数据影响较小。

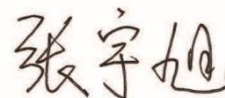
(本页无正文, 为立信会计师事务所(特殊普通合伙)《关于江苏万达特种
轴承股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的
回复》之签章页)



中国注册会计师:
(项目合伙人)



中国注册会计师:



中国·上海

2024年4月2/日