



关于浙江斯菱汽车轴承股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
申请文件审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



财通证券股份有限公司
CAITONG SECURITIES CO.,LTD.

（浙江省杭州市西湖区天目山路198号财通双冠大厦西楼）

二〇二三年三月

关于浙江斯菱汽车轴承股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市 申请文件审核问询函的回复

深圳证券交易所：

财通证券股份有限公司（以下简称“财通证券”或“保荐人”）作为浙江斯菱汽车轴承股份有限公司（以下简称“斯菱股份”、“公司”或“发行人”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，于 2022 年 2 月 23 日收到贵所出具的《关于浙江斯菱汽车轴承股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2022〕010206 号）（以下简称“审核问询函”）后，会同发行人及北京市金杜律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）严格按照要求对审核问询函所涉事项进行了逐项核查，现提交书面回复，请予以审核。

如无特别说明，本审核问询函回复中使用的简称与其在《浙江斯菱汽车轴承股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中的释义相同。

本审核问询函回复中的字体格式说明如下：

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
审核问询函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）
中介机构核查程序及核查意见	宋体

本审核问询函回复除特别说明外，所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目 录

1.关于创业板定位	3
2.关于主要产品	28
3.历史沿革	44
4.关于业务重组	69
5.关于核心技术人员	102
6.关于关联交易	108
7.关于收入与客户	118
8.关于采购与供应商	178
9.关于毛利率	208
10.关于期间费用	225
11.关于应收账款.....	257
12.关于固定资产及无形资产	261
13.关于存货	274
14.关于财务规范性	281
15.关于资金流水	281
16.关于新三板挂牌	297
17.关于股权激励	309
18.关于其他事项	317

1. 关于创业板定位

申请文件显示：

(1) 发行人紧跟汽车发展趋势，在深耕汽车轴承售后市场的同时，积极参与传统汽车轴承集成化、轻量化、低摩擦、安装简便化、精确化的同步开发，并不断扩大在新能源汽车领域的应用。发行人正积极推动新能源汽车轮毂轴承的开发项目。

(2) 发行人现阶段与科大讯飞保持稳定合作，利用其人工智能和算法模型，使企业管理模式数字化，节省了现场的人力物力，是浙江省首批把5G技术运用到制造系统的企业。

(3) 汽车轴承行业未来的发展趋势包括提高产品集成度、柔性制造规模化等。发行人在柔性生产线研发、套圈成型磨削、专利密封件设计、加工中心多工位加工、轮毂单元端跳检测、铆合工艺等多个生产环节上都积累了丰富的技术成果。发行人掌握的核心技术共16项。

(4) 发行人进行了“业态创新”，致力于生产经营中的数字化、自动化、智能化改造。发行人以ERP系统为基础，对设备进行机联网改造，解决了机床状态实时感知和运行效率管理等问题。

请发行人：

(1) 说明参与传统汽车轴承集成化等同步开发的具体表现，是否涉及与整车厂或整车厂供应商共同研发项目；发行人的主要产品在传统动力企业与新能源汽车市场的应用金额及占比，新能源汽车市场份额不断扩大对发行人经营业绩的影响；新能源汽车轮毂轴承相对于传统汽车的轮毂轴承的主要区别，发行人开发新能源汽车轮毂轴承项目的具体进展。

(2) 说明与科大讯飞合作的具体情况，包括合作项目名称、项目主要内容、实现的效果；5G技术在生产经营中的具体作用及表现形式，数字化工厂相对于一般工厂的主要区别；虚拟现实、数据孪生等数字信息化软件对提高制造水平的主要表现。

(3) 说明产品集成度、柔性制造的具体含义，集成度、柔性制造是否符合

合行业趋势；“柔性生产线”相对于一般生产线的主要区别及实现效果，是否为行业内公司普遍采用的生产方式；16项核心技术在柔性生产线研发、“套圈成型磨削、专利密封件设计、加工中心多工位加工、轮毂单元端跳检测、铆合工艺”等多个生产环节的应用情况；列举主要核心技术，说明发行人核心技术相对于同行业公司技术的先进性具体表征。

(4) 结合数字化、自动化、智能化改造的应用领域、自主研发投入、在改善生产过程中所起的具体作用，说明与创新、创造、创意某一项的具体关联，是否存在创新主要源自于外购生产设备，相关的改造是具备技术门槛，是否易模仿。

请保荐人发表明确意见，并进一步完善关于发行人符合创业板定位要求的专项意见。

一、说明参与传统汽车轴承集成化等同步开发的具体表现，是否涉及与整车厂或整车厂供应商共同研发项目；发行人的主要产品在传统动力企业与新能源汽车市场的应用金额及占比，新能源汽车市场份额不断扩大对发行人经营业绩的影响；新能源汽车轮毂轴承相对于传统汽车的轮毂轴承的主要区别，发行人开发新能源汽车轮毂轴承项目的具体进展。

发行人回复：

(一) 说明参与传统汽车轴承集成化等同步开发的具体表现，是否涉及与整车厂或整车厂供应商共同研发项目

1、集成化、安装简便化、精确化产品的同步开发

集成化、安装简便化、精确化是汽车轴承产品未来发展的趋势，汽车整车厂及其上游供应商积极合作，探索、开发相应产品以满足市场需求。公司紧跟行业发展趋势，积极参与和推进汽车轴承集成化、安装简便化、精确化的研究。传统的汽车轮毂轴承，在轿车装配时要经过调隙、预紧、添脂等诸多工序，繁杂的人工因素较多，装配难度较大、精度较低。轮毂轴承单元是传统汽车轮毂轴承集成化的成果，其配合零件（如轮毂、轴）已与轴承组合在一起。集成化的轮毂轴承单元简化了汽车装配工艺，确保了合理的工作游隙，避免了装配时对轴承内部的污染，从而提升了安装的准确性，降低了加工、装配成本。

传统汽车轮毂轴承是由圆锥滚子轴承或球轴承与内、外法兰组合成共同体，轴承的整个安装以及调试过程都是在汽车生产线上完成的，在一定程度上会对汽车整体的装配成本以及可靠性造成影响。另外，由于轮毂轴承与内、外法兰分别为独立体，相互间没有密封，容易导致轴承在汽车行驶过程中进入污水及杂物，从而降低使用寿命；而且在维护时，还要对汽车轮毂轴承进行清洗，导致工作量加大。每一代轮毂轴承单元的推出，都是产品集成度有了跨越式的提升。例如第二代轮毂轴承单元即在第一代轮毂轴承的基础上，将轮毂轴承的外圈与外法兰集成为一体，而第三代轮毂轴承单元是在第二代轮毂轴承单元的基础上，将轮毂轴承的内圈与内法兰集成为一体，部分第三代轮毂轴承单元将ABS传感器也加装到轮毂轴承单元上。

目前公司已成功开发了 **2,900** 余款第二代、第三代轮毂轴承单元产品，并已大批量推向市场，形成了稳定的客户群体。同时，公司已储备了第四代轮毂轴承单元的相关技术，形成了“生产一代、开发一代、储备一代”的良好格局。

2、轻量化产品的同步开发

传统汽车轴承轻量化的同步开发应用于公司的所有产品类型。轻量化产品是应汽车整车轻量化的要求，在保证汽车的强度和安全性能的前提下，尽可能地降低汽车的整车重量，从而提升汽车的动力，减少燃料消耗，降低排气污染。在产品开发阶段，公司通过提高产品集成化程度，将产品多个零件集成为一个整体零件，简化了零件相互间的装配要求，提高了零件强度，在承受相同载荷的情况下，缩小零件尺寸，使得产品结构更加紧凑，以减轻产品重量。在产品阶段，公司通过软件对产品的承重进行有限元分析，了解产品的具体载荷分布情况，然后针对载荷大的部位进行加强，减小组件中受力小甚至不受力的部位的壁厚，在保证法兰盘具有足够刚性的同时，进一步减少重量、优化设计。在产品装配阶段，公司通过轴端铆合链接技术，通过在内圈内侧旋压，使轮毂轴的末端产生变形，从而保持内圈内侧的稳定性并获得一个合适的轴向力。由于此处省去用于将内圈拧紧到轮毂轴上的螺母，因此减轻了产品的重量。

3、低摩擦产品的同步开发

传统汽车轴承低摩擦的同步开发应用于公司的所有产品类型。低摩擦产品

通过降低汽车轮毂轴承的摩擦力矩，减少摩擦阻力导致的能耗，有效提升汽车的续航能力。公司已经开发出具有高性能的密封唇设计，通过改良与内圈接触的密封圈唇部形状，降低了密封圈对轴的紧固力，在降低扭矩的同时，也满足了产品整体的密封性能，从而优化设计。

4、与整车厂或整车厂供应商共同研发项目

公司的产品研发主要分为自主研发和共同研发两种方式。自主研发主要针对面向售后市场产品的研发，共同研发主要针对面向主机配套市场产品的研发。由于当前公司约 85%的产品销售给售后市场，因此公司的主要研发模式为自主研发。

在售后市场，公司产品需要尽可能覆盖当前全球的保有车型，因此主要通过自主研发的方式，根据市场情况和用户需求，或针对原有产品存在的问题，进行有关新技术、新材料和新工艺等方面的研究，并在此基础上开发出具有公司特色的新型产品或升级型产品。

在主机配套市场，过去是主机厂承担大部分零部件开发工作，零部件供应商只需按照主机厂提供资料的要求，从事生产供应方面的工作，自身并不掌握核心技术。但由于制造整车所需零部件众多，涉及行业复杂，仅依靠主机厂对零部件进行开发无法满足越来越激烈的行业竞争需求，因此汽车零部件供应商开始与主机厂合作，承担越来越多的研发工作，对产品进行开发和改进，提升产品性能，以更好地满足消费者的需求。

公司积极与整车厂及整车厂供应商开展合作，并已成功开发出多款新车型适用的汽车轮毂轴承产品。当前，公司与整车厂及整车厂供应商共同研发的项目具体情况如下：

序号	产品型号	适用车型	车辆类别	目前进展
1	BBS3341	长安 EX06	新能源车	试样阶段
2	SLT027	福田重卡系列	燃油车	试样阶段
3	DAC42840045ZZ	瑞虎八/星途	燃油车	试样阶段
4	DU54960051ZZ	Grenadier 越野 SUV	燃油车	小批量试制
5	32205BE	Grenadier 越野 SUV	燃油车	小批量试制
6	BBS3305	北汽新能源	新能源车	大批量生产

序号	产品型号	适用车型	车辆类别	目前进展
7	BBS3360	五征新能源	新能源车	大批量生产
8	DAC39680037-4RS	华晨新日新能源	新能源车	大批量生产
9	D57	比亚迪新能源	新能源车	大批量生产
10	32012	比亚迪新能源	新能源车	大批量生产
11	BBS3357	福田图雅诺系列	燃油车	大批量生产
12	BBS3357-2	福田图雅诺系列	燃油车	大批量生产
13	BBS3359	福田图雅诺系列	燃油车	大批量生产
14	BBS3317	福田风景系列	燃油车	大批量生产
15	BBS2230	福田风景系列	燃油车	大批量生产
16	DU47880055-ZZ	福田轻卡系列	燃油车	大批量生产
17	DU50900070-ZZ	福田轻卡系列	燃油车	大批量生产
18	DU40800045/44-2RZ	福田轻卡系列	燃油车	大批量生产
19	BBS2132ZM	南京依维柯/金龙客车	燃油车	大批量生产
20	A21	荣威系列	燃油车	大批量生产
21	B35	荣威系列	燃油车	大批量生产
22	XC1071-4	标致 405	燃油车	大批量生产
23	SZ002	标致 405	燃油车	大批量生产
24	BBS2240	标致 206	燃油车	大批量生产
25	DAC42820036ZZ	标致 405	燃油车	大批量生产
26	DU35650035ZZ	标致 206	燃油车	大批量生产
27	DAC34640037-4RS	KNOTT	拖车	大批量生产
28	DAC39720037-4RS	KNOTT	拖车	大批量生产
29	DU34640037ZZ	KNOTT	拖车	大批量生产
30	DAC49880046ZZ	KNOTT	拖车	大批量生产
31	25520	KNOTT	拖车	大批量生产
32	25580	KNOTT	拖车	大批量生产
33	15123	KNOTT	拖车	大批量生产
34	15245	KNOTT	拖车	大批量生产
35	SLK7421	SPP	拖车	大批量生产
36	SLK7422	SPP	拖车	大批量生产
37	SLK7423	SPP	拖车	大批量生产
38	SLK7426	SPP	拖车	大批量生产
39	SLK7705	SPP	拖车	大批量生产

序号	产品型号	适用车型	车辆类别	目前进展
40	SLK7706	SPP	拖车	大批量生产
41	SLK7707	SPP	拖车	大批量生产
42	DAC39740039M	福田智蓝新能源轻卡系列	新能源车	试样阶段
43	BBS3357	福田图雅诺新能源系列	新能源车	小批量试制
44	UAT70710	LADA	燃油车	大批量生产

(二) 发行人的主要产品在传统动力企业与新能源汽车市场的应用金额及占比，新能源汽车市场份额不断扩大对发行人经营业绩的影响

报告期内，公司的主要产品在传统动力企业与新能源汽车市场的应用金额及占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	应用金额	比例	应用金额	比例	应用金额	比例
传统动力企业	72,799.42	98.54	68,597.29	98.06	51,459.64	99.15
新能源汽车市场	1,077.15	1.46	1,354.80	1.94	441.65	0.85
总计	73,876.58	100.00	69,952.09	100.00	51,901.29	100.00

当前公司产品在新能源汽车市场份额较少。2021 年度公司新能源汽车市场销售较上年增长 206.76%，上升趋势明显，主要系公司加大了对新能源汽车市场的开发及相关产品的研发投入，以及新能源汽车市场不断扩大，产品需求量逐年上升所致。2022 年度公司新能源汽车市场销售较上年有所下降，主要系客户需求调整所致。

报告期内，公司的产品主要销往售后市场，而新能源汽车由于兴起时间较短，近几年才开始大批量上市，市场保有量仍较低且相关汽车零配件保养周期未到，致使售后市场的零配件需求仍处于低点。公司考虑到当前新能源汽车市场规模不大，竞争格局尚不稳定，加之自身产能的限制，因此并未全力介入新能源汽车市场，但随着新能源汽车销量的快速增长及保养周期的临近，新能源汽车轮毂轴承将成为公司新的业绩增长点。公司的离合器、涨紧轮及惰轮轴承产品虽然暂时无法应用于新能源汽车，但当前燃油车市场存量较大，该类产品仍有较高的需求。

综上所述，新能源汽车市场份额不断扩大对公司的汽车轮毂轴承产品具有

积极、有利的影响。

（三）新能源汽车轮毂轴承相对于传统汽车的轮毂轴承的主要区别，发行人开发新能源汽车轮毂轴承项目的具体进展

新能源汽车轮毂轴承与传统汽车轮毂轴承在产品结构上没有明显的差异，两者重叠性较高，例如通用汽车、福特汽车、大众汽车等传统汽车制造商生产的新能源汽车，所使用的底盘和燃油车几乎没有差异。但由于新能源汽车与传统燃油车动力驱动方式不同，两者在零配件的材料、设计、装配、保养等方面有所区别。例如新能源汽车为使续航能力最大化，可通过降低自身的消耗来增加动力源的有效利用，因此对轮毂轴承普遍要求轻量化和低摩擦力矩；新能源汽车启动加速度大，轮毂轴承滚动接触表面易发生滑蹭、啸叫、瞬时高温，因此在产品结构设计、表面处理等方面需要进行更多开发，产品需要持续升级且品类不断扩展。

当前，公司对于已经上市的新能源汽车型号的售后产品进行了储备开发，目前产品已涵盖了特斯拉的 Model 3、Model S、Model X 以及 Model Y 四大车系，并包含了包括比亚迪、北京汽车、华晨新日、长安汽车等知名主机厂新能源汽车的主流车型。公司与国内品牌整车厂共同研发了新能源汽车轮毂轴承系列产品，例如公司生产的用于比亚迪新能源汽车、北汽新能源汽车、华晨新日新能源汽车的产品已进行批量生产，公司研发的用于长安新能源汽车的产品已进入试样阶段。

截至报告期末，公司已开发完成的新能源汽车相关产品型号共计 56 种，报告期内实现销售的新能源汽车相关产品型号共计 49 种，具体情况如下：

单位：个

序号	适用新能源汽车品牌	已完成开发型号数量	报告期内实现销售的型号数量
1	福特新能源	13	13
2	现代新能源	10	10
3	本田新能源	7	7
4	特斯拉	5	2
5	比亚迪新能源	2	1
6	丰田新能源	2	2
7	道奇新能源	2	2

序号	适用新能源汽车品牌	已完成开发型号数量	报告期内实现销售的型号数量
8	马自达新能源	2	2
9	尼桑新能源	2	2
10	奔驰新能源	1	1
11	奇瑞新能源	1	1
12	雷克萨斯新能源	1	1
13	别克新能源	1	1
14	北汽新能源	1	1
15	华晨新日	1	1
16	吉普新能源	1	1
17	五征新能源	1	1
18	长安新能源	1	0
19	福田新能源	2	0
合计		56	49

二、说明与科大讯飞合作的具体情况，包括合作项目名称、项目主要内容、实现的效果；5G 技术生产经营中的具体作用及表现形式，数字化工厂相对于一般工厂的主要区别；虚拟现实、数据孪生等数字信息化软件对提高制造水平的主要表现。

发行人回复：

（一）说明与科大讯飞合作的具体情况，包括合作项目名称、项目主要内容、实现的效果

2020 年开始，公司与科大讯飞就智慧生产管理技术的应用展开合作，旨在改进工作环境、提升员工工作效率和积极性，并针对生产管理中人工巡检重复劳动多、高频检查投入大、现场数据难以实时保留等问题，通过以数字化图像结合智慧生产管理技术加以解决。公司主要负责提供日常生产场景，通过引入科大讯飞的软件技术，提高生产和管理效率。而公司在运用新技术时积累的经验和问题，可以进一步帮助科大讯飞改进软件技术，合作双方均能达到目的，实现双赢。当前，公司与科大讯飞主要有“轴承密封圈的视觉检测”和“工人行为 5S 视觉检测”2 个合作项目，具体情况如下：

序号	项目名称	项目内容	实现效果
----	------	------	------

序号	项目名称	项目内容	实现效果
1	轴承密封圈的视觉检测	通过将科大讯飞定制的摄像头部署在产线密封圈安装工序后的合适位置，结合人工智能算法，可识别出未安装或安装不到位的轴承，将该信号对接到自动分拣系统中，由自动化机械臂自动分拣出问题轴承	<p>(1) 将视觉质检和企业自动化产线相结合，可直接替代现有人工目视检测，减少人力投入</p> <p>(2) 杜绝漏检的情况，提升产品合格率，减少问题件流入市场造成的经济损失</p>
2	工人行为 5S 视觉检测	通过在生产场所布置视觉检测器，先进行正常的图片采集工作，再运用人工智能算法进行分析运算，最终生成分析模型，分析员工的生产动作浪费情况	<p>(1) 该系统每 2 分钟就对每个摄像头的图像进行获取分析，对于违规的情况会进行大屏展示和报警，及时提醒工人进行处理</p> <p>(2) 相较传统人工巡检的方式，视觉检查的巡检效率更高，可以对动作浪费和违规操作及时反应并且纠正，有利于培养员工良好的工作习惯</p>

上述合作项目中，公司与科大讯飞合作的“AI+制造领域：工人行为 5S 视觉检测”应用场景，已入选浙江省经信厅发布的 2021 年浙江省人工智能典型应用场景名单。

(二) 5G 技术生产经营中的具体作用及表现形式，数字化工厂相对于一般工厂的主要区别

1、5G 技术在生产经营中的作用及表现形式

5G 具有高速率、低时延和大连接等特点，2019 年 6 月，公司作为新昌县首批“5G+”试点企业与中国联通签署战略合作协议，利用现场的 5G 工业模组，从机床采集设备数据、物料数据、环境数据和产品质量数据后，准确上传到数据中台，提升数据中台指令的及时性和准确性。

传统的数据采集方式信号稳定性较低，由于生产设备分布在车间不同的位置，常常导致设备离线。公司原有 WIFI 的上传和下载速度分别是 200KB 和 4MB，由于上传的数据量较大，对应的传输速度不够，容易造成数据堵塞和丢失，不利于数据中台做出准确的判断。在采用 5G 信号传输后，设备离线率降为 0，上传和下载的速度分别是 80MB 和 700MB，上传初始包数较使用前下降 86%，上传总包数较使用前提升 2.7 倍，在保证数据不丢失和上传稳定性大幅提升后，公司的制造执行系统（MES）可以更好地运行。

2、数字化工厂相对于一般工厂的主要区别

数字化工厂和一般工厂的主要区别在于对机床的数据采集方式不同。一般工厂对于设备生产数据的采集，几乎完全依靠人工完成，人员的流动性和数量的分散性增加了数据储存的困难。人工统计数据效率亦不高，一般工厂往往都是每日下班甚至每周进行一次统计，无法对生产数据进行实时、有效地更新。一般工厂的数据传递链，需要经过操作员的数据记录，质检员进行数据分析、数据反馈，管理者进行决策等多个环节，从而导致数据的时效性大大降低。人工记录有统计错误的风险，且庞大的数据计算分析，对于公司的人力来说，是一个巨大的耗损，分析结果的准确性往往也得不到保证。

数字化工厂则将物联网运用到每一台设备上，将人和设备通过数据建立紧密联系。通过自动收集生产线的产量质量信息，替代人工方式，可以实时形成生产质量报表，提高了实时发现质量问题的能力，减少了人力统计和计算错误的发生。工厂管理者可以在手机或者 PC 终端观测到每一台设备的实时数据，而且可以随时收到设备的状态提醒，使设备的运行数据可视化，提高设备利用率，减少生产浪费，降低生产成本。数字化工厂的运转过程中，设备的一切运行都被随时监控反馈，当设备处于异常情况时，设备的某些参数会发生变化，此时系统就能在参数发生变化时及时进行预警通知，让设备故障在停机发生之前被发现及运维。

（三）虚拟现实、数据孪生等数字信息化软件对提高制造水平的主要表现

虚拟现实技术方面，公司目前主要是将 AR 眼镜应用于员工的教育和培训。公司组织相关人员将生产设备的标准使用方法、维修保养等常用操作录成视频，并按照节点分步进行解说，录入 AR 眼镜的系统后台。员工通过现场佩戴 AR 眼镜，在工位上按照视频的提示，逐步进行操作。该项技术一方面将教学与实践相结合，缩短了员工培训的时间，提高了员工培训的有效性；另一方面，通过规范、统一的操作步骤，提升了员工技能的准确性和一致性。

数据孪生技术方面，在传统的管理模式下，产品追溯依靠纸质的标识卡。纸质的标识卡在各个流转环节中容易丢失或发生混淆，一旦发生产品质量问题需要进行产品追溯，常常不能清晰还原生产情况数据，无法准确定位到问题产

生的源头，从而导致售出产品大批量召回，给公司造成较大损失。在孪生模型建立后，公司可从机床控制系统中采集加工节拍、修整参数、进给参数等数据，并针对这些数据建立数据孪生模型，运用可视化计算技术，覆盖轴承磨加工的整个工序，制程中的加工工艺数据与时间标签被完全跟踪记录。当产品出现问题，品控人员通过后台系统可以再现加工过程，通过“画面回放”的功能精确定位到质量问题的源头，锁定相关批次产品并进行有效追溯。

综上所述，公司通过与科大讯飞的合作，以及引入 5G、虚拟现实、数据孪生等数字化技术，应用于生产制造环节，提高了产品质量和生产效率，为公司的管理精进提供了有力支持。

三、说明产品集成度、柔性制造的具体含义，集成度、柔性制造是否符合行业趋势；“柔性生产线”相对于一般生产线的主要区别及实现效果，是否为行业内公司普遍采用的生产方式；16 项核心技术在柔性生产线研发、“套圈成型磨削、专利密封件设计、加工中心多工位加工、轮毂单元端跳检测、铆合工艺”等多个生产环节的应用情况；列举主要核心技术，说明发行人核心技术相对于同行业公司技术的先进性具体表征。

发行人回复：

（一）说明产品集成度、柔性制造的具体含义，集成度、柔性制造是否符合行业趋势；“柔性生产线”相对于一般生产线的主要区别及实现效果，是否为行业内公司普遍采用的生产方式

产品集成度是指单件产品上所包含的部件数量，集成度越高，所包含的部件数量越多。具体到汽车轮毂轴承产品，提升产品集成度是指通过改进与创新设计把内法兰、外法兰及其他安装边缘件与产品本身形成一个整体，使其与汽车其它构件的连接形式更为简洁，承载工况更为合理。随着集成化供货水平不断提高，汽车制造将呈现更专业化、装配速度更快、更能适应顾客个性化需求的行业发展趋势。

柔性制造是工厂制造系统快速应对变化的能力，是指用同一生产单元或生产线，以及供应链组成的系统生产多种品类、不同产品的制造过程。通俗来说，就是一条生产线可以实现多个品种的产品生产。一般生产线适用于单一品种的

大批量生产，加工对象单一，可变性较差，不能迅速调整生产任务，因此适合大批量、单一品种的生产模式。柔性生产线则可以灵活调整产品，实现快速换型，大幅提升过程周转率，适合多品种、小批量、定制化的生产模式。柔性生产线的核心价值在于，既能够依靠自动化设备保障生产效率，又让生产线具有一定的延展性，可以根据市场变化和客户需求对产品进行适时调整。

2019年9月，工业和信息化部出台的《关于促进制造业产品和服务质量提升的实施意见》中提出：“鼓励企业技术创新，开展个性化定制、柔性生产，丰富产品种类，满足差异化消费需求。”同时，随着“互联网+”时代给供应链管理带来巨大变革，个性化定制、柔性化生产正源源不断涌入制造业。因此，柔性制造也是制造业未来发展的重要趋势之一。

在汽车轴承行业中，一般生产线主要适用于生产主机配套市场产品，因为主机配套订单往往下单量大、型号单一，使用一般生产线可有效节约生产成本。柔性生产线主要适用于生产售后市场产品，因为售后市场订单具有小批量、多品种、定制化的特点，因此柔性生产线可以大大节约产品的换型时间和成本，同时可以实现一人多机，有效控制人工成本，提高过程质量管控能力。

因此，在行业内主供售后市场的企业中，柔性生产线被普遍采用。例如同行业可比公司中同样主供售后市场的兆丰股份、雷迪克和冠盛股份，均在公开披露的资料中对柔性制造的生产模式进行了描述。但由于柔性生产线的研发和改造需要结合生产经验以及相关技术、人力、资金等方面的支持，所以柔性生产线对于具有一定业务规模的企业来说更具有经济性和实用性。

（二）16项核心技术在柔性生产线研发、“套圈成型磨削、专利密封件设计、加工中心多工位加工、轮毂单元端跳检测、铆合工艺”等多个生产环节的应用情况

公司的核心技术全面应用于产品设计、研发和生产的各个阶段。公司根据客户的需求，对产品进行定制化的开发设计，形成已固化技术参数的样品及图纸，在进行多次产品试样和小批量试制达到客户的目标需求后，开始大批量生产。在产品生产过程中，公司的16项核心技术均应用于柔性生产线，并在“套圈成型磨削、专利密封件设计、加工中心多工位加工、轮毂单元端跳检测、铆

合工艺”等多个生产环节分别有所应用，具体情况如下：

序号	核心技术名称	应用场景	具体应用情况
1	法兰盘双滚道的轮毂轴承单元	柔性生产线研发	针对法兰盘外圈和内圈均为双滚道设计的特点，将利用该核心技术的产品的生产线改造为一次磨削式柔性加工线，通过一次装夹、一次磨削两个沟道，在装配线上省去了小内圈分档，优化了柔性生产线的布局
		轮毂单元端跳检测	使用了集成化的端跳检测设备，对多点端跳一次检测，省去了小内圈，将两个内滚道直接设置在内圈的外圆面上，消除了内圈与法兰盘之间配合后产生的误差，提高了装配精度
		套圈成型磨削	针对法兰盘外圈和内圈集成双沟道的特点，在沟道磨削环节，采用多个加工面一次完成磨削的复合成型磨削方式，提高了磨削精度和效率
2	内置开口止动环的轴承单元	柔性生产线研发	止动环增加了开口，使得止动环外径可以缩小，提升了安装的便利性。利用该核心技术的产品，其柔性生产线无需专用的安装设备，仅使用简易安装工具即可实现该类止动环的压装，优化了柔性生产线的布局
		套圈成型磨削	针对法兰盘外圈集成双沟道的特点，在沟道磨削环节，采用多个加工面一次完成磨削的复合成型磨削方式，提高了磨削精度和效率
3	轮毂单元壳式传感器安装压模	柔性生产线研发	通过压模主体的轻量化设计，减轻了压模的重量，降低了员工操作强度。同时通过定位装置可有效避免的检验失误，降低内部品质失败率。该项核心技术优化了轮毂单元柔性生产线传感器压装工序
		加工中心多工位加工	在轮毂轴承单元柔性装配线中，采用了加工中心多工位加工，通过带有锁紧弹簧螺钉的定位装置及成型压模主体，实现了传感器在压装过程中自动找正和快速冲压，保障了定位装置及压模主体的加工精度
4	集成性汽车轮毂轴承	柔性生产线研发	该项核心技术要求在生产中采用复合成型磨削生产线，将轮毂轴承外圈外径面设计成球状弧面，在轮毂轴承外表面加装带内球面设计的座圈，当安装不正或倾斜时，具有自调心的功能，优化了柔性生产线的配置
		套圈成型磨削	针对外圈外径的球面设计，在外径球面磨削环节，采用多个加工面一次完成磨削的复合成型磨削方式，提高了磨削精度和效率
5	新型密封槽锁扣结构的汽车轮毂轴承	柔性生产线研发	针对轮毂轴承外圈增加了开槽设计，在轮毂轴承柔性装配线增加了专用成型模具压装密封件，通过伺服控制过程压力（即可无级变速，控制精压装准确度），在密封件压装过程中促使密封件变形并压装到密封槽内，优化了柔性生产线的配置
		专利密封件设计	针对外圈带密封槽的设计特点，优化密封件设计，研发出适合于密封槽相配合、具有良好密封性能的密封件产品
6	高效的轴承内沟道融脂装置	柔性生产线研发	在顶料气缸固定并夹紧产品后，在旋转电机的带动下产品按照固定设置的节拍匀速旋转，实现轴承沟

序号	核心技术名称	应用场景	具体应用情况
			道快速、高效的融脂功能。该融脂装置设计紧凑，占用空间小，工装、夹具采用了通用化设计，更换及调整方便、快捷，优化了柔性生产线的匀脂工序
		加工中心多工位加工	该融脂装置设计紧凑，占用空间小，工装、夹具采用了通用化设计，更换及调整方便、快捷，采用加工中心多工位加工后，顶料装置可以夹紧、固定，旋转装置固定外圈旋转，保障顶料装置和旋转装置的精度
7	带锁扣环的轮毂轴承	柔性生产线研发	轮毂轴两个内圈各带有一个锁扣环槽，组装时两个锁扣环槽中间增加一个连接套进行连接，从而有效防止两个内组件与外圈分离。利用该核心技术的产 品，由于两个内组件与外圈不会分离，其组装后清洗、加脂等工序得到优化，使得轮毂轴承柔性生产线的调整更简捷、快速，优化了柔性生产线的布局
		套圈成型磨削	针对法兰盘外圈集成双沟道的特点，在沟道磨削环节，采用多个加工面一次完成磨削的复合成型磨削方式，提高了磨削精度和效率
8	内置碟形弹簧轴承的检测机	柔性生产线研发	通过步进式输送机构和测力机构，检测轴承内碟形弹簧弹性变形后丧失限制轴承游隙的最大极限作用力，从而判断轴承是否可以自动分类输出排列，实现了离合器内置碟形弹簧的在线检测，弥补了离合器柔性生产线中对离合器内置碟形弹簧在线检测的缺失
9	具备快速测试功能的轴承转速检测装置	柔性生产线研发	通过齿轮箱、插轴的连接使用，在轴承转速检测的同时对轴承的密封性能也可以进行检测，具有结构简单、更换方便快捷等优点，实现了柔性生产线中轴承转速控制的快捷化
10	调心轴承游隙的检测装置	柔性生产线研发	通过导轨、滑动板和齿轮、齿条的配合应用，实现了调心轴承游隙检测的半自动化，提升了离合器轴承柔性生产线的自动化水平
11	加固型的离合器轴承	柔性生产线研发	通过轴承铸铁底座上增设钢垫结构，取消了常规高频淬火工艺，从而改善了与拨叉接触位置硬度不稳定的问题，优化了离合器轴承柔性生产线工艺，提高了生产效率
12	产品高度检测机	柔性生产线研发	通过输送带、检测轨道、推送气缸、传感器、显示器等模块应用，在上料输送和下料流水线中加入了高度检测，弥补了涨紧轮柔性生产线中对产品高度检测的短板
13	自动双面压盖机	柔性生产线研发	使用双向气缸将产品输送至各个加工工位，通过翻转装置实现产品翻转，达到双面加盖、压盖的自动化操作，提升了涨紧轮柔性生产线的自动化水平
14	自动张紧轮轴承上结构改进的轴套	柔性生产线研发	通过轴套端面设置的圆弧形环体，与芯轴相铆接，提高轴套与轴之间铆合力，提升产品质量，优化了柔性生产线的配置
		铆合工艺	采用适合薄壁产品的特殊铆接工艺，使圆弧形环体与芯轴相铆接，提升轴套与轴的铆合力
15	锁扣式的单列圆锥滚子轴承	柔性生产线研发	通过优化设计，在单列锥外圈的小端内径处增加密封槽，密封件装配在密封槽内，使得单列圆锥滚子轴承上的外圈和内圈之间不会分离，产品出厂时在

序号	核心技术名称	应用场景	具体应用情况
			外圈和内圈之间添加润滑脂。针对该创新点，在圆锥轴承柔性生产线上设置了密封件抓取设备、压装设备和注脂设备，优化了柔性生产线的配置
		专利密封件设计	应用于专利密封件设计，针对圆锥轴承内部空间小、结构紧凑等特点，研发出适合圆锥轴承的多层油封产品，具有良好的密封性能
16	多重密封的单列圆锥滚子轴承	柔性生产线研发	轴承套圈增加开槽设计，并设计有密封件，其内组件与外圈不会脱离，简化了柔性生产线，提升了生产效率
		专利密封件设计	应用于专利密封件设计，针对圆锥轴承内部空间小、结构紧凑等特点，研发出适合圆锥轴承的多层油封产品，具有良好的密封性能

(三) 列举主要核心技术，说明发行人核心技术相对于同行业公司技术的先进性具体表征

公司通过核心技术在研发设计和生产制造上的运用，使产品在行业内具有较高技术、质量和性能水平。公司的主要核心技术相对于同行业公司技术的先进性具体表征情况如下：

序号	核心技术名称	公司核心技术先进性具体表征	行业普遍情况
1	集成性汽车轮毂轴承	在传统轮毂轴承原有结构的基础上，通过优化设计，把轮毂轴承外圈外径面设计成球状弧面，在轮毂轴承外表面加装带内球面设计的座圈，使得轮毂轴承在使用时除了能承受较大的轴向和径向载荷外，当安装不正或倾斜时，还具有自调心的功能	目前通用的汽车轮毂轴承，仅为一个外圈和两个内圈的集成，在使用时仅能承受较大的轴向和径向载荷，在安装有误时亦无法自调心
2	内置碟形弹簧轴承的检测机	该检测机的机柜上固定有检测平台，通过步进式输送机构和测力机构，模拟压装轴承内碟形弹簧弹性变形，通过对轴承外径施加径向作用力并读取数据，判断轴承是否可以自动分类输出排列	目前行业内普遍没有对轴承内置碟形弹簧进行弹性检测，而是在装配成品后进行检测，若产品检测为不合格，则生产成本提高
3	具备快速测试功能的轴承转速检测装置	该轴承转速检测装置的检测工作台固定有电机，通过气缸对安装在固定底座中心处的轴承单元施加正压力，将轴承单元固定进行快速测试。该装置结构简单，制造成本较低，装夹轴承方便快捷，能快速进行轴承的转速测试	目前行业内普遍使用寿命试验机对轴承的转速和漏脂进行检测，操作较为复杂，成本也相对较高
4	调心轴承游隙的检测装置	该检测装置的导轨上端固定有横向的推拉力计，上面的推杆固定有 V 型的推块，能对调心轴承施加额定的压力，读取调心轴承的径向游隙	目前行业内普遍采用手工方式检测径向游隙，检测速度和质量取决于检测员经验，检测效率较低，检测误差较大

序号	核心技术名称	公司核心技术先进性具体表征	行业普遍情况
5	加固型的离合器轴承	在传统的铸铁型轴套的凸肩上增设钢垫结构，利用钢垫与分离叉相抵靠，增强了离合器轴承的强度，提高了离合器轴承的使用寿命	目前传统的铸铁轴套没有热处理或钢垫结构，硬度较低，与拨叉接触后磨损较快，产品寿命较低
6	产品高度检测机	在传统的高度检测机上增加输送带、检测轨道、推送气缸、传感器、显示器等模块，实现上料输送、检测和下料流水线的配合。同时通过感应器和气缸的配合检测输送，提高产品的检测质量，减小误差，自动化程度高，实用性广	目前行业普通采用传统机械式高度测量机，需要测量员手动操作，检测效率较低，检测误差较大
7	锁扣式的单列圆锥滚子轴承	通过优化设计，在单列锥外圈的小端内径处增加密封槽，密封件装配在密封槽内，使得单列圆锥滚子轴承上的外圈和内圈之间不会分离，便于生产出厂在外圈和内圈之间添加润滑脂	行业内的单列锥产品，外圈小端内径处不开槽，不带密封件，装配后的外圈与内组件易分离，不易于出厂前添加润滑脂，也容易造成添加的润滑脂被污染
8	多重密封的单列圆锥滚子轴承	通过优化设计，在单列圆锥滚子轴承的两侧均采用了密封设计加装密封件，能实现多层密封，在使用时能很好避免外界杂质进入轴承内部	行业内单列圆锥滚子轴承，在产品两侧未装配有密封件，不能实现多层密封，使用时对环境要求较高，易受外界物质浸入

四、结合数字化、自动化、智能化改造的应用领域、自主研发投入、在改善生产过程中所起的具体作用，说明与创新、创造、创意某一项的具体关联，是否存在创新主要源自于外购生产设备，相关的改造是具备技术门槛，是否易模仿。

发行人回复：

公司于 2015 年开始进行生产车间自动化、数字化、智能化改造，经过不断地更新、升级与迭代，通过科技创新、生产模式创新、产品设计创新、业态创新以及新旧产业融合等途径多头并举，积极进行创新，提升自身的综合竞争能力。2015 年公司被评为新昌县数字化工厂，2020 年公司数字化车间入选绍兴市数字化改造十佳案例，公司的“AI+制造领域：工人行为 5S 视觉检测”应用场景已入选浙江省经信厅发布的 2021 年度浙江省人工智能典型应用场景名单。2022 年，公司被认定为浙江省智能工厂，公司的“斯菱汽车轴承智能制造工业互联网平台”入选 2022 年度浙江省工业互联网平台。

经过行业内多年的深耕，公司积累了宝贵的研发和生产经验、相关人才和

技术等资源储备，结合对行业的理解，以自动化改造为基础，辅助以数字化和智能化改造，在提升整体生产效率和产品质量的同时又降低了管理和生产成本，实现了有效的业态创新。

公司自动化、数字化、智能化改造的具体表现如下：

（一）自动化改造

自动化改造主要是实现加工过程的自动化，减少人工操作。公司的生产模式既有适用于售后市场的“小批量、多品种、快速反应”模式，也有适用于主机配套市场的“大批量、快周转”模式。针对这两种不同的模式，公司依据不同产品特性和制造工艺特点，自主设计、研发、组装并不断调试对应产品的生产自动线。

对于售后市场，公司根据其小批量、多品种、快速反应的生产模式，对产品的生产线进行了柔性自动化改造，通过实现单工序自动化或者部分工序合并自动化以及工装换型模块化，更好地满足客户的定制化需求。对于主机配套市场，公司根据其大批量、单一型号的生产模式，对产品的生产线进行了全工序自动化改造，将多道工序的生产线进行了组合，配置磨工和装配自动化连线。

公司对大量生产设备进行了自动化改造，有力提升了车间自动化水平。例如公司通过自主设计并研发的多螺纹孔自动检测系统，对传动机、工装台架和检测软件均进行了自动化改造，从而实现一次性自动检测多个螺纹孔，大幅提升螺纹孔检测效率及质量。该检测系统的主要创新点在于，传统的传动机为气缸或液压缸传动的结构，在传动过程中幅度不易控制，且没有自动找正功能。多螺纹孔自动检测系统的传动机采用了减速电机的传动结构，运转平稳，且带有自动找正功能，确保了检测过程的稳定性和可靠性。公司对检测的工装台架进行了自动化改造，改变了传统检测需要靠人工上料、检测后也需要人工进行理料、码料的方式，采用了自动传输上料装置和自动理料台，大大提升了检测速度的效率。公司自主开发了自动检测系统的检测软件，对整个检测过程进行监控，所有的检测结果按生产时间和产品型号，以文件的形式输出，方便保存和检索。同时，该软件实现了正常模式、搬运模式和清理模式的自由切换，通过感知检测过程中的位置及扭矩来判断产品是否合格。

（二）数字化改造

数字化改造主要通过对设备进行二维码赋码和机联网改造，解决设备数据自动采集问题，实现生产过程从毛坯进厂到成品入库的全过程监控。

二维码赋码帮助公司进行设备的日常运维管理和预防性维护，使设备的多级维护保养，按照预定规则实现任务工单和月度维保计划的自动生成，大幅度降低设备管理人员劳动强度。运维人员只需要按照系统提示的任务工单来执行维护保养的操作即可，大量统计记录工作可一键完成，OEE（设备综合效率）从原来的 50%提高到 70%以上。

机联网改造提升了机床状态实时感知效率，增强了员工对设备运行的管理能力，通过自动生成各类分析报表和预警提示，对设备无效工作时长和发生频次的监控可以精确到分钟级，并能实现多级预警，按照公司预设的预警时间，及时通知现场操作人员和运维管理人员。

公司引入 SPC（统计工序控制）智能检测系统，对生产过程核心工序进行重点质量监控，解决了过程管控数据采集的难题，将“事后管理”升级为“过程管理”。公司的 SPC 智能仪表通过 5G 网络与云平台进行实时连接，在生产过程中，智能仪表向云平台发送检测结果数据，并接收来自云平台大数据分析后的反馈数据，指导操作人员及时采取措施，例如调整机床、修磨夹具、更换刀具等，从而提升产品的合格率，较好地发挥了过程控制的作用。通过 SPC 智能检测系统使用前后数据对比分析，公司的产品一次合格率从 96.98%提高到 98.92%，现场产品质量事件从平均 19 件/月下降到 9 件/月。

（三）智能化改造

智能化改造是在数字化改造的基础上进行升级，使得在各种场景中设备能动地感知外界事物，并通过大量数据的处理和反馈，对随机性的外部环境做出决策并付诸行动。

公司利用虚拟现实技术，通过 AR 眼镜来培训和教育员工，将设备的操作、维保等录成视频，并按照节点分步说明，员工可根据视频提示的步骤进行操作，从而缩短了员工的培训时间，也提高了员工技能一致性。该项技术实现了在线培训的智能化及立体化，属于行业领先水平。

公司利用视觉检测技术进行智能外观识别，通过加装与科大讯飞联合开发的在线视觉识别系统，结合人工智能算法，建立算法模型和数据库。利用视觉摄像头对轴承进行检验，在检验的同时系统自动保存数据并进行学习，增强智能识别能力。识别出未安装或安装不到位的轴承，将该信号对接到自动分拣系统中，由自动化机械臂自动分拣出问题轴承，防止不合格产品流入下一道工序。相较于传统人工目视检验，此种技术提高了检测的可靠性和及时性，并实现了在线检测 100%全覆盖。

公司利用工人行为视觉检查技术，通过在生产场所布置的视觉检测器，分析员工的生产动作浪费情况。通过给机床上加装摄像头，先进行正常的图片采集，每隔 2 分钟就对采集的图片运用人工智能算法将图片进行分析运算，对于违规的情况会在显示屏进行展示和报警，提醒工人及时进行处理。相较传统的巡检方式，视觉检查的巡检的效率可提高 90%以上，并做到及时反应并且纠正，有利于培养员工良好的工作习惯。同时，系统还会集合现有的数据不断学习，改进生产质量和生产效率。

综上所述，公司的业态创新立足于产品特性和质量管控，创新点在于将公司多年积累的研发和生产经验、相关人才和技术等资源储备以及对行业的理解融入到对生产场景的改造和升级，不存在创新主要源自于外购生产设备的情况。公司的自主研发投入主要用于产品的开发，而自动化、数字化和智能化改造主要是对生产场景的改造和升级，相关投入无法用货币准确计量。

若同行业公司想要模仿公司自动化、数字化和智能化改造，则需要有一定设计和应用能力的综合性人才以及多年的改造实践经验，并在有一定生产规模的车间进行相关应用场景的建设。而在此过程中，公司也会持续进行自动化、数字化和智能化改造，保证该创新优势在行业内的领先地位。因此，公司自动化、数字化、智能化等方面的改造具备一定门槛，不易于模仿。

五、进一步完善关于发行人符合创业板定位要求的专项意见。

保荐人已进一步完善关于其符合创业板定位要求的专项意见，具体情况如下：

(一) 公司的行业定位符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》(2022 年修订) 第三条、第四条及第五条的相关要求

根据天健会计师事务所出具的《审计报告》(天健审[2023] 278 号), 报告期内, 公司营业收入分别为 52,538.42 万元、71,468.61 万元和 74,973.62 万元, 最近一年营业收入金额已超过 3 亿元; 公司研发投入分别为 2,565.70 万元、2,862.29 万元和 3,268.65 万元, 最近三年累计研发投入金额为 8,696.64 万元, 符合《推荐暂行规定》第三条第一款“本所支持和鼓励符合下列标准之一的成长型创新创业企业申报在创业板发行上市: ……(二) 最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元, 且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%”和第二款“最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业, ……不适用前款规定的营业收入复合增长率要求”相关规定。

公司的主要产品为轮毂轴承单元、轮毂轴承、离合器、涨紧轮及惰轮轴承和圆锥轴承等汽车轴承, 属于汽车制造业的关键零部件, 属于《国家重点支持的高新技术领域》中的“先进制造与自动化/汽车及轨道车辆相关技术/汽车关键零部件技术”, 符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》(2022 年修订) 第四条“保荐人应当顺应国家经济发展战略和产业政策导向, 准确把握创业板定位, 切实履行勤勉尽责义务, 推荐符合创业板定位的企业申报在创业板发行上市”之规定。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017), 公司所处行业为“C36 汽车制造业”, 细分行业为“C3670 汽车零部件及配件制造”。公司亦不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》(2022 年修订) 第五条规定的以下原则上不支持申报在创业板发行上市的中国证监会行业类别“(一) 农林牧渔业; (二) 采矿业; (三) 酒、饮料和精制茶制造业; (四) 纺织业; (五) 黑色金属冶炼和压延加工业; (六) 电力、热力、燃气及水生产和供应业; (七) 建筑业; (八) 交通运输、仓储和邮政业; (九) 住宿和餐饮业; (十) 金融业; (十一) 房地产业; (十二) 居民服务、修理和其他服务业。”

(二) 公司符合《首次公开发行股票注册管理办法》第三条、《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》第十九条中关于创业板定位的要求

1、公司的创新、创造、创意特征

为巩固和提高公司在汽车轮毂轴承行业的竞争优势, 公司通过持续的研发

投入，针对市场发展趋势和市场需求进行产品性能优化和新产品开发，积极拓展售后市场及主机配套市场。公司始终高度重视研发创新，经过多年持续创新发展，在汽车轴承研发和制造方面拥有了多项核心技术，入选第三批国家专精特新“小巨人”企业名单。公司以创新驱动发展，通过对新工艺、新技术、新产品持续地自主研发，不断提高产品性能和生产效率，降低生产过程中的能耗和成本，更好地满足汽车轴承轻量化、低摩擦发展趋势；同时，公司以市场和客户为导向，积极参与整车厂商客户的产品同步开发，持续满足客户定制化、个性化、多样化的产品需求。经过多年发展，公司在产品研发设计、生产工艺等方面形成了丰富的技术创新成果，掌握了一系列行业领先的核心技术。截至报告期末，公司已获授权专利 **70** 项，其中发明专利 **8** 项、实用新型专利 **62** 项。

公司紧跟汽车发展趋势，在深耕汽车轴承售后市场的同时，积极参与传统汽车轴承集成化、轻量化、低摩擦、安装简便化、精确化的同步开发，并不断扩大在新能源汽车领域的应用。公司在产品品质、工艺技术、响应速度等方面达到了欧美知名独立品牌商、大型终端连锁的标准和要求，与辉门、NAPA、GMB、FEBI 等建立良好的合作关系，形成了较强的品牌影响力。

同时，公司正积极推动新能源汽车轮毂轴承的开发项目，以企业研发中心为载体，构建了较为系统的开发设计流程，逐步形成了对产品设计、工艺改进的创意、创新、创造能力，提升了公司与主机厂和一级零部件供应商同步开发的能力。目前，公司已和福田汽车、奇瑞汽车、一汽大众和上汽大通等主机客户建立交流与合作。

综上，公司在长期的生产经营过程中，建立了行之有效的自主创新机制，拥有丰富的研发成果，及时了解并响应客户潜在需求，不断缩短新产品、新技术的研发及产业化周期，为公司的持续快速发展提供了可靠保障。

2、公司的科技创新、模式创新、业态创新

(1) 科技创新

公司专注于汽车轴承行业多年，积累了丰富的行业经验，培养并逐步形成了优秀的生产及研发团队，不断精进生产技术，提升研发水平，形成了独特的核心竞争力。公司在柔性生产线研发、套圈成型磨削、专利密封件设计、加工

中心多工位加工、轮毂单元端跳检测、铆合工艺等多个生产环节上都积累了丰富的技术成果，在轮毂控制系统、高性能多品类的轴承产品技术等方面形成了自主知识产权，在竞争中占据先机。公司搭建了一套科学有效的技术创新管理机制，从市场调研到立项，从试产到投产，都有高效、规范的流程管理，确保公司能够对市场需求的變化做出快速反应，并将自主研发的基于数字技术的汽车轮毂轴承柔性自动化生产加工技术应用于日常生产活动，极大地提高了生产效率。

（2）生产模式创新

公司产品具有品种丰富，市场覆盖面广的特点，既有适用于售后市场的“小批量、多品种、快速反应”的定制化产品，也有适用于主机配套市场的“大批量、快周转”的产品。根据市场和产品特点，公司采用不同的管理方式，总体上采用“以销定产”和“销售预测”相结合的生产模式。对于小批量产品，公司自主研发出适合“小批量、多品种、快速反应”的柔性生产线，在满足产品品质的同时，根据产品订单总量和批量的变化及时匹配生产能力，使得设备运行灵活并能实现快速换型，能够提高设备利用率、缩短产品生产周期、保证产品质量，进一步提升了公司对市场的响应速度，提高企业库存周转率，使公司在市场中具有较强的竞争优势。对于大批量产品，公司与设备厂商联合开发或自主改造出高效稳定的自动生产连线，结合大量在线质量监控技术，保证产线的高效和质量的稳定。

近几年，公司加大投入，对各类生产设备进行更新改造或升级，不断提高单机和人均生产效率，减少单位产值的用工需求，提升企业的市场竞争力。如通过增加辅助上料装置，达到了一人多机的效果。同时，公司采购先进的机器人设备，实现了部分产线的全自动上下料，大大增加生产设备的运作效率和精度，减少了人工投入，提升产线品质稳定性，从而降低制造成本。

（3）设计模式创新

在产品设计方面，公司通过辅助设计软件提升自主研发能力，提升了公司的产品设计、CAE 分析能力。尤其是 CAE 分析能力的提高，使得产品研发周期缩短、成功率提升。在具体应用上，公司在产品设计、研发阶段，先通过

CAXA、远算创物 3D 等设计软件对研发的产品进行二维绘图、三维建模，初步确定产品外形及内部结构，再通过远算云平台中 ABAQUS、ANSYS 等 CAE 软件的应用，对产品的最大接触应力、刚度、强度等进行校核、分析，以优化产品设计并满足客户使用要求。

近年来，公司的低扭矩汽车轮毂轴承 DU34640037-ZZ、低碳技术项目研发 DAC45870041/39ZZ、带磁性编码器的双列球轮毂轴承 DAC42820036M 等 61 项产品取得浙江省经信厅的新产品认定；轮毂单元总成 BBS2008QN-G1、涨紧轮轴承 830900AE1、双列角接触轴承 DAC45840042/40ZZ 等 45 项产品或技术取得浙江省科技厅的科学技术成果认定。

（4）业态创新

公司致力于生产经营中的数字化、自动化、智能化改造。通过设备联网、制造执行系统（MES）、ERP 系统、数据孪生等，建立企业数据管理中心，将企业的“人、机、料、法、环、测”与“质量、成本、交期”建立关联，实现协同，提升效率。

公司以 ERP 系统为基础，对设备进行机联网改造，解决了机床状态实时感知和运行效率管理等问题，通过系统自动监控，生成相对应的分析报表，帮助管理人员把控整体生产流程的进度，实现跨部门、跨车间、跨工种之间的物料协同、计划协同和品质协同，实现计划和物料的实时追溯，帮助企业提升了管理的透明度。

公司现阶段正在与国内领先的科技公司——科大讯飞股份有限公司保持稳定的合作关系，利用其人工智能和算法模型，使企业管理模式数字化，节省了现场的人力物力。此外，公司还将增强现实（AR）技术试用于日常运营，通过佩戴 AR 眼镜，让员工进行作业关键节点的采集，可以形成节点数据库和样本库，满足对动作浪费、时间控制等的成本优化的数字化记录依据。

3、新旧产业融合情况

目前汽车行业正朝着电动化、网联化、智能化、共享化的“新四化”方向迅猛发展，坚持低碳环保、实现安全便捷出行、满足舒适生活是汽车行业努力的方向，同时也是全球汽车产业的发展趋势。

公司紧跟行业发展方向，加大研发投入，进行产品性能优化和新产品开发，为行业发展贡献自己的力量。目前，公司已成功开发出轻量化、高密封性、低摩阻轴承产品以及含智能芯片、适用于自动泊车和智能辅助驾驶的轴承产品，满足市场需求。未来公司的主要产品将不断渗透至新能源汽车高端售后市场及主机配套市场，促进新旧产业融合。

综上所述，公司依靠核心技术开展生产经营，主营业务突出，业务规模持续增长，充分发挥在科技创新、生产模式创新、产品设计创新、业态创新以及新旧产业融合等方面的创新性。公司通过加大研发投入，进行产品性能优化和新产品开发等途径实现传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式的深度融合，具备创新、创意、创造的特征，符合创业板行业定位。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人主要履行了以下核查程序：

1、访谈公司管理层和技术人员，了解公司参与传统汽车轴承集成化等同步开发的具体表现、产品集成度和柔性制造的具体含义、公司核心技术相对于同行业公司技术的先进性具体表征以及公司数字化、自动化、智能化改造情况；

2、访谈公司生产和技术人员，了解核心技术在生产环节的应用情况；

3、访谈公司实际控制人，了解公司经营模式、盈利模式、组织架构、技术应用和市场拓展情况，以及公司创新、创造和创意特征以及技术创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况；

4、搜集公开资料，分析新能源汽车市场份额不断扩大对公司业绩的影响情况、柔性生产线在行业内的使用情况；

5、获取公司与整车厂及整车厂供应商的共同研发项目资料，核查合理性和真实性；

6、获取公司开发新能源汽车轮毂轴承项目的资料，核查合理性和真实性；

7、获取公司与科大讯飞合作的相关资料，核查合理性和真实性；

8、获取公司与中国联通合作的相关资料，核查合理性和真实性；

9、获取公司主要产品在传统动力企业与新能源汽车市场的销售情况，核查准确性和真实性；

10、实地查看数字化工厂的运行情况，了解相关设备、系统、App 的使用；

11、现场试用 AR 眼镜和数字孪生系统，核查其用于生产的真实性和实用性；

12、查阅创业板定位的相关准则要求，核查公司是否满足准则的相关要求；

13、查阅创业板“负面清单”，核查公司是否属于其所列示行业范围；

14、查阅行业研究报告、行业调研资料等，了解公司所处行业的市场规模及发展前景、行业地位以及主要竞争对手等，分析公司的行业地位、技术和业务模式优势及可持续性。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、公司积极参与传统汽车轴承集成化等同步开发，积极与整车厂或整车厂供应商开展研发合作。当前公司产品在新能源汽车市场份额较少，但相关业务增长迅速，上升趋势明显，新能源汽车市场份额不断扩大对公司的汽车轮毂轴承产品具有积极、有利的影响。新能源汽车轮毂轴承与传统汽车轮毂轴承在产品结构上没有明显的差异，但在零配件的材料、设计、装配、保养等方面有所区别，目前公司产品对特斯拉、比亚迪、北京汽车等知名主机厂的主流新能源车型进行了覆盖，并不断开发新的产品型号；

2、公司目前和科大讯飞主要有“轴承密封圈的视觉检测”和“工人行为 5S 视觉检测”2 个合作项目，有利于帮助公司控制产品质量和提升员工工作效率。公司运用 5G 技术保证生产数据的完整性、提升数据上传的速度。数字化工厂可以实时对生产设备进行监控，减少设备的故障率，提高员工的工作效率；

3、提升产品集成度、柔性制造符合行业发展趋势。柔性生产线可以灵活调整产品，实现快速换型，大幅提升过程周转率，适合多品种、小批量、定制化的生产模式，在行业内主供售后市场的企业中被普遍采用。公司的核心技术应用于各个生产环节，在行业内具有一定的先进性；

4、公司在市场竞争的过程中，通过科技创新、生产模式创新、产品设计创新、业态创新以及新旧产业融合等途径多头并举，积极进行创新，提升自身的综合竞争能力。其中公司通过生产经营中的自动化、数字化、智能化改造，开展对公司业态的创新，创新点在于公司自身生产场景的改造和升级，不存在创新主要源自于外购生产设备的情况，相关改造具有一定门槛，不易于模仿；

5、公司符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》（2022年修订）第三条、第四条及第五条、《首次公开发行股票注册管理办法》第三条、《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》第十九条中的相关要求。公司通过加大研发投入，进行产品性能优化和新产品开发等途径实现传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式的深度融合，具备创新、创意、创造的特征，符合创业板行业定位。

2. 关于主要产品

申请文件显示：

（1）目前轴承产品市场的高端市场主要为国外八大跨国轴承集团垄断，我国生产的轴承主要应用中低端市场。

（2）根据中国轴承工业协会的数据统计，在售后市场领域，公司的轮毂轴承单元产品销量在国内同类企业中排名前三。

（3）发行人主要产品可分为轮毂轴承单元、轮毂轴承、离合器、涨紧轮及惰轮轴承和圆锥轴承等4个系列，型号达5500种，如轮毂轴承型号800余种，据此发行人拥有产品体系优势；轮毂轴承单元根据单元集成度的不同，可分为第二代轮毂轴承单元和第三代轮毂轴承单元，轮毂轴承根据轴承内置滚动体的不同，可分为第一代轮毂轴承（锥）和第一代轮毂轴承（球）；发行人的产品大部分应用于售后市场，具有“小批量、多品种、快速反应”的特点。

（4）发行人已开发出轻量化、高密封性、低摩阻轴承产品以及含智能芯片、适用于自动泊车和智能辅助驾驶的轴承产品。

（5）募投项目之一“年产629万套高端汽车轴承技术改造扩产项目”，将年产60万套智能重卡轮毂单元。

请发行人：

(1) 说明对轴承市场高中低端产品通行的划分依据。

(2) 说明轮毂轴承单元产品销量在国内同类企业中排名的具体数据来源、年份、协会统计口径，发行人如可获取参与排名的主要产品类型、同类企业的划分依据、销售的地域范围等，请进一步补充说明上述信息。

(3) 说明主要产品的功能，将主要产品分为轮毂轴承单元等4个系列的依据；将离合器、涨紧轮及惰轮轴承分为一类的原因；结合售后市场相对于主机配套市场的特点，说明发行人主要产品型号较多的原因、各型号的划分的主要依据；型号众多是否由行业特点及售后市场整体决定，认定发行人具有“产品体系优势”是否客观；在轮毂轴承单元中，第一代、二代、三代产品之间的技术、性能指标、应用范围的差异情况；轮毂轴承仅有第一代的原因；第几代是否为发行人特有的称谓或行业内通用称谓。

(4) 说明轻量化、高密封性、低摩阻轴承产品及含智能芯片的轴承产品相对于发行人目前主要产品的差别；上述产品是否为发行人独立研发并生产，是否存在采购芯片等关键零部件进行组装的情形；上述产品目前有无实现销售，如有，请说明客户名称及销售金额。

(5) 结合发行人目前的轮毂单元有无应用于重卡、重卡对于轮毂单元的要求相对于一般乘用车有何异同、发行人有无重卡轮毂的经营及技术储备等因素说明“年产60万套智能重卡轮毂单元”的可行性；“智能”轮毂相对于一般轮毂的主要区别。

请保荐人发表明确意见。

一、说明对轴承市场高中低端产品通行的划分依据。

发行人回复：

当前，在轴承行业的准则和质量体系中，没有明确的对高中低端产品的划分标准，公司在招股说明书中对于轴承市场高中低端产品的分类主要依据行业通用习惯和相关权威文献的表述。根据原洛阳轴承研究所有限公司副董事长、国家轴承质量监督检验中心主任杨晓蔚先生 2013 年在《金属加工：冷加工》上

发表的《高端轴承制造的关键技术》，以及中国工程院院士、清华大学教授王玉明先生 2014 年在上海国际轴承峰会上发表的《发展高端轴承建设轴承强国》中的表述，高端轴承可概括为高性能轴承，高性能主要指高转速、高载荷、高可靠性、长寿命、低振动、低摩擦力矩，并可耐受极端工况条件（如高低温、腐蚀）等。

高性能轴承主要包括高技术 and 高质量两个特性要素。高技术是对产品设计、制造、材料、检测、试验等综合技术的集成成果，例如公司设计的“低扭矩汽车轮毂轴承 DU34640037-ZZ”、“低碳技术项目研发 DAC45870041/39ZZ”、“带磁性编码器的双列球轮毂轴承 DAC42820036M”等 61 个产品型号取得浙江省经信厅的新产品认定；公司开发的“轮毂单元总成 BBS2008QN-G1”、“涨紧轮轴承 830900AE1”、“双列角接触轴承 DAC45840042/40ZZ”等 45 项产品或技术取得浙江省科技厅的新技术认定。高质量是指满足或超过所要求的质量指标，特别是在关键指标上具有较高的一致性和稳定性，例如公司的轴承产品指标：理论设计寿命 ≥ 50 万公里，泥浆测试含水率 $\leq 3\%$ ，产品扭矩 $< 1.3\text{Nm}$ 等，均为行业内较高标准的关键指标。

二、说明轮毂轴承单元产品销量在国内同类企业中排名的具体数据来源、年份、协会统计口径，发行人如可获取参与排名的主要产品类型、同类企业的划分依据、销售的地域范围等，请进一步补充说明上述信息。

发行人回复：

根据对中国轴承工业协会理事长以及秘书长的访谈，公司轮毂轴承单元产品销量在国内同类企业中排名的具体数据来源、年份、协会统计口径等信息如下：

根据中国轴承工业协会对轴承行业重点联系企业的统计数据，生产乘用车轮毂轴承单元的主要企业有万向钱潮股份有限公司、湖北新火炬科技有限公司、人本股份有限公司、常州光洋轴承股份有限公司、重庆长江轴承股份有限公司、杭州雷迪克节能科技股份有限公司、襄阳汽车轴承股份有限公司以及斯菱股份等。2020 年度，在主供售后市场的厂家中，斯菱股份的轮毂轴承单元产品的销售额在协会统计的企业中排名前三，第一名为湖北新火炬科技有限公司，第二

名为斯菱股份，第三名为杭州雷迪克节能科技股份有限公司。

以上排名，数据来源于中国轴承工业协会对轴承行业重点联系企业的统计，排名年份为 2020 年度，协会统计口径为行业内协会重点联系企业，参与排名的产品为轮毂轴承单元产品，销售的范围为售后市场领域。

公司已在招股说明书第**五**节之“一、（一）公司主营业务”补充披露如下：

“根据中国轴承工业协会对行业重点联系企业的数据统计，2020 年度，在售后市场领域，公司的轮毂轴承单元产品销售额在国内同类企业中排名前三，在全球市场也具有较高的知名度和较强市场竞争力。”

三、说明主要产品的功能，将主要产品分为轮毂轴承单元等 4 个系列的依据；将离合器、涨紧轮及惰轮轴承分为一类的原因；结合售后市场相对于主机配套市场的特点，说明发行人主要产品型号较多的原因、各型号的划分的主要依据；型号众多是否由行业特点及售后市场整体决定，认定发行人具有“产品体系优势”是否客观；在轮毂轴承单元中，第一代、二代、三代产品之间的技术、性能指标、应用范围的差异情况；轮毂轴承仅有第一代的原因；第几代是否为发行人特有的称谓或行业内通用称谓。

发行人回复：

（一）说明主要产品的功能，将主要产品分为轮毂轴承单元等 4 个系列的依据

公司按产品使用位置、结构特点和集成化程度，并结合行业内普遍的分类方法，将产品分为轮毂轴承单元、轮毂轴承、离合器、涨紧轮及惰轮轴承和圆锥轴承四类产品。公司的产品主要应用于汽车轮毂和汽车传动系统两个部分，应用于汽车轮毂的产品，公司根据其结构特点和集成化程度，将产品分为轮毂轴承单元、轮毂轴承和圆锥轴承三类，其主要功能为承重和为轮毂的转动提供精确引导；应用于汽车传动系统的产品，公司将其分为离合器、涨紧轮及惰轮轴承产品，其中离合器分离轴承用于控制离合器的分离和结合，涨紧轮和惰轮轴承用于发动机皮带传动的引导和定位。

公司的分类方式在行业内被普遍采用，同行业可比公司雷迪克在其公开披露的资料中将产品分为轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承、离合器分离轴承、

涨紧轮等，与公司产品分类一致。同行业可比公司兆丰股份在其公开披露的资料中将产品分为第一代轮毂轴承单元、第二代轮毂轴承单元和第三代轮毂轴承单元。其中第一代轮毂轴承单元即为公司的轮毂轴承，第二代轮毂轴承单元和第三代轮毂轴承单元即为公司的轮毂轴承单元，与公司产品分类方法没有本质上的区别。

(二) 将离合器、涨紧轮及惰轮轴承分为一类的原因

公司将离合器、涨紧轮及惰轮轴承分为一类主要有以下几点原因：

1、离合器、涨紧轮及惰轮轴承的应用位置相似，均用于汽车的传动系统，离合器轴承用于汽车发动机和离合器的连接处，涨紧轮用于发动机正时系统和发电机水泵等辅助系统，惰轮则用于辅助涨紧轮。公司的其他三类产品：轮毂轴承单元、轮毂轴承及圆锥轴承，则均用于汽车轮毂位置；

2、离合器、涨紧轮及惰轮轴承的生产工艺相似，锻造、车加工、热处理、磨加工等主要工序均相同。制造工艺的细微区别主要在装配环节，离合器轴承需要合套装配，并压装外壳和塑料轴套、弹簧等配件，涨紧轮需要合套装配，并压装固定架和外壳等配件，惰轮只需要合套装配，无需额外压装配件；

3、离合器、涨紧轮及惰轮轴承的关键生产设备相似，例如平面磨床、外圆磨床、沟道磨床、超精机、清洗机、人工装配线等，设备和车间操作人员均可通用。

结合上述原因，公司将离合器、涨紧轮及惰轮轴承归为一类。

(三) 结合售后市场相对于主机配套市场的特点，说明发行人主要产品型号较多的原因、各型号的划分的主要依据；型号众多是否由行业特点及售后市场整体决定，认定发行人具有“产品体系优势”是否客观

发行人主要产品型号较多主要是由售后市场的特点决定的。在售后市场，由于全球有成百上千的汽车品牌，每个品牌下属又包含众多子品牌，每个品牌的主机厂针对不同的客户群体有多个产品系列，每个系列的产品经常会进行升级、改款，从而衍生出众多的汽车型号。例如吉利集团下属有吉利汽车、沃尔沃、宝腾、路特斯、伦敦电动车、远程汽车、领克、Polestar、几何汽车等多个子品牌，吉利汽车品牌下有远景系列、帝豪系列、博系列、宾系列等，每个系

列下包含了多个型号。因此，对于售后市场的客户而言，其需求是针对市场上众多汽车车型的，而单个车型的售后周期可能长达数十年之久，这意味着公司需要把在售后周期内的众多车型所使用的不同型号的轮毂轴承尽量开发完成，覆盖主流车型，才能满足市场需求。而在主机配套市场，单个车型的轴承供应商往往仅为几家，单笔下单量较大，交易金额较高，供应商只需供应客户在产车型的适用型号，已停产车型的适用型号无需再大批量生产。因此，主供售后市场的供应商所开发的产品型号数量往往比主供主机配套市场的供应商多。

公司主要依据行业标准《GB/T 272-2017 滚动轴承代号方法》，结合公司自身发展，对产品的型号进行了划分，划分代号由基本代号、前置代号和后置代号组成，基本代号又包含类型代号、尺寸系列代号、直径系列代号和内径代号。

公司目前约 85%的产品销往售后市场，售后市场是存量市场，在汽车使用寿命周期内生产的全部车型，都有对应零配件维修、保养、更换的需求，这也要求行业内面向售后市场的企业，把众多车型所使用的不同型号的轮毂轴承都开发完成，覆盖主流车型，才能满足市场需求。但并不是所有厂家都有能力去完成全型号开发、全车型覆盖，这对厂家的研发能力、研发经验、研发资金等方面均要求较高。行业内的一般企业往往没有能力做到主流车型的型号全覆盖，无法形成产品体系支撑业绩，只能针对较为有限的产品型号进行生产，一旦下游市场对这些产品的需求减少，便容易出现业绩不稳定的情况。因此，行业内领先企业往往拥有较多产品型号，例如同行业可比公司中，兆丰股份在 2021 年年度报告中披露拥有 4,500 余种产品型号，雷迪克在 2021 年度报告中披露拥有 3,800 余种产品型号。

公司积累了十余年的研发和生产经验，拥有 4 大类产品，型号多达 5,700 余种，其中轮毂轴承型号 800 余种，轮毂轴承单元型号 2,900 余种，圆锥轴承型号 1,000 余种，离合器、涨紧轮及惰轮轴承型号 1,000 余种。公司产品广泛应用于宝马、大众、特斯拉、通用、福特等知名品牌的主流车型，并实现了北美、欧洲、亚洲等境外主要售后市场销售渠道的全覆盖。完善的产品体系可以满足不同客户的差异化需求，为公司维护和开拓新市场、新客户提供强有力的支撑。因此，公司具有产品体系优势，相关表述具有客观性。

（四）在轮毂轴承单元中，第一代、二代、三代产品之间的技术、性能指标、应用范围的差异情况

第一代、第二代、第三代产品的区别主要在于集成程度逐步提升，从而导致产品的技术和性能指标随着升级换代不断提升，而不同代系产品的实用性和经济性不同，亦导致其应用范围也有所差异。

第一代轮毂轴承是将两个分立的角接触轴承或圆锥滚子轴承外圈以整体式内圈以背对背进行组合的双列轴承。其结构的主要优点是可靠、有效载荷间距短、易安装、无需调整、结构紧凑。预先设定初始轴承游隙，使用安装时无需调整，省去了人工外部安装的步骤，十分实用。第一代轮毂轴承一般应用于较早的车型平台，由于市场保有量基数较大的原因，目前这类产品在售后市场仍有相当大的潜力，包括一些经济性车型，在新车开发时为了成本考虑，仍坚持采用一代结构。

第二代轮毂轴承单元是将轴承套圈与跟轴承相配合的零件即轮毂或转向节制成一体的结构形式，其结构优势除具有第一代的全部优点外，还具有重量较轻、装配部件数量较少、生产周期更短等优点。

第三代轮毂轴承单元将轮毂轴承与用于连接的安装凸缘、联结万向节的凸缘芯轴以及传感器集成为一个总成部件。与第二代相比，其整体刚性更好，承载能力、可靠性更强，并且内置传感器，从而实现了机电一体化。二、三代产品是目前大多数新车型采取的结构，随着三代产品的工艺更加成熟、制造成本逐步降低，其在新车上的使用比例会进一步提升。

（五）轮毂轴承仅有第一代的原因；第几代是否为发行人特有的称谓或行业内通用称谓

第一代产品即为轮毂轴承，后续的时代是在第一代产品的基础上进行升级换代，将轮毂轴承和其他配件集成在一起，因此被称为轮毂轴承单元，并按照第二代、第三代的顺序进行代系划分。

公司的同行业可比公司对于汽车轮毂轴承及单元产品的代系划分情况如下：

序号	公司名称	划分情况
1	雷迪克	轮毂轴承、第二代轮毂轴承单元、第二代半轮毂轴承单元、第三代轮毂轴承单元
2	兆丰股份	第一代轮毂轴承单元、第二代轮毂轴承单元和第三代轮毂轴承单元
3	冠盛股份	第一代轮毂轴承单元、第二代轮毂轴承单元和第三代轮毂轴承单元

同行业可比公司中，均将第二代、第三代产品划分为轮毂轴承单元。但在第一代产品的划分上，兆丰股份和冠盛股份将第一代产品也并入轮毂轴承单元；而雷迪克和发行人一样，考虑到第一代产品并未集成配件，将其归入单元并不严谨，因此将第一代产品命名为轮毂轴承。这两种分类方法仅在表述上有所差异，没有实质性的区别，轮毂轴承即为第一代轮毂轴承单元。

在现行行业标准《JB/T 10238-2017 滚动轴承汽车轮毂轴承单元》中，有关于不同产品类型的结构和要求的说明，但没有明确提出代数划分，汽车轮毂轴承的代系划分只是行业内通用称谓。在各大学术期刊发表的文章中，此种分类方法被普遍采用，例如原中国轴承工业协会副秘书长、中国轴承工业协会专家委员会委员卢刚发表的《汽车轮毂轴承单元的发展和前景》、全国滚动轴承标准化技术委员会委员兼副秘书长李飞雪发表的《JB/T10238—2001<汽车轮毂轴承单元>介绍》等文章里，均对汽车轮毂轴承单元进行了第一代、第二代、第三代的划分。

根据相关文献资料的表述和同行业可比公司对其产品代系的划分，公司对轮毂轴承及单元的代系划分为行业内普遍采用的划分标准。

四、说明轻量化、高密封性、低摩阻轴承产品及含智能芯片的轴承产品相对于发行人目前主要产品的差别；上述产品是否为发行人独立研发并生产，是否存在采购芯片等关键零部件进行组装的情形；上述产品目前有无实现销售，如有，请说明客户名称及销售金额。

发行人回复：

（一）说明轻量化、高密封性、低摩阻轴承产品及含智能芯片的轴承产品相对于发行人目前主要产品的差别

轻量化、高密封性、低摩阻轴承产品的轴承产品与公司目前的主要产品在基本结构和加工工序上没有显著差异，但产品性能进行了提升，这也对公司在

产品设计、工艺控制和技术指标上提出了更高的要求。

轻量化产品是应汽车整车轻量化的要求，在保证汽车的强度和安全性能的前提下，尽可能地降低汽车的整车重量，从而提升汽车的动力，减少燃料消耗，降低排气污染。在产品开发阶段，公司通过提高产品集成化程度，将产品多个零件集成为一个整体零件，简化了零件相互间的装配要求，提高了零件强度，在承受相同载荷的情况下，缩小零件尺寸，使得产品结构更加紧凑，以减轻产品重量。在产品的设计阶段，公司通过软件对产品的承重进行有限元分析，了解产品的具体载荷分布情况，然后针对载荷大的部位进行加强，减小组件中受力小甚至不受力的部位的壁厚，在保证法兰盘足够刚性的同时，进一步减少重量，实现最优设计。在产品装配阶段，公司通过轴端铆合链接技术，通过在内圈内侧旋压，使轮毂轴的末端产生变形，省去用于将内圈拧紧到轮毂轴上的螺母，因此减轻了产品的重量。

高密封性、低摩阻产品的要求，一方面由于汽车的底盘系统离地较近，并与高温的刹车盘等零部件相连接，汽车轮毂轴承需要适应各种复杂路况及恶劣环境，从而对产品的密封件提出了较高的耐热、防泥浆、防污水的性能要求。另一方面，为了提升汽车的续航能力，需要降低汽车轮毂轴承的摩擦力矩，从而减少摩擦阻力导致的能耗。通过研究发现，汽车轮毂轴承的摩擦力矩的成分中，密封部位占很大比例，因此改进产品的密封设计，降低摩擦力矩，可有效提高产品的性能。为了提高轴承的密封性能，一般情况下会给轴承追加密封圈，但密封圈唇边和内圈接触时产生的滑动摩擦，反而会使轴承的回转扭矩增大，导致能耗增加。公司已经开发出具有高性能的密封唇设计，通过改良与内圈接触的密封圈唇部形状，降低了密封圈对轴的紧固力，在降低扭矩的同时，也满足了产品整体的密封性能，从而实现最优设计。

含智能芯片的轴承产品相对于发行人目前主要产品的差别详见本问询函回复“2、五、（二）‘智能’轮毂相对于一般轮毂的主要区别”。

（二）上述产品是否为发行人独立研发并生产，是否存在采购芯片等关键零部件进行组装的情形

对于轴承制造企业来说，其核心竞争力在于研发高性能轴承，而高性能主

要包括高技术和高质量两个特性要素，高技术是对产品设计、制造、材料、检测、试验等综合技术的集成成果，高质量是指满足或超过所要求的质量指标，特别是在关键指标上具有较高的一致性和稳定性。

轻量化、高密封性、低摩阻轴承均为高性能轴承的体现，全部由公司独立研发设计并生产，不存在采购关键零部件进行组装的情形。含智能芯片的轴承产品本身由公司独立研发设计，并向传感器供应商提出性能和参数要求，供应商根据公司的要求，提供带智能芯片的传感器。是否搭载智能芯片并不影响轴承产品本身的使用性能，智能芯片除放置于汽车轮毂轴承外，亦可放置于其他车身位置，因此并不是轴承产品的关键部件，公司利用智能芯片所含的新技术，扩展轴承产品的功能。此种方法被行业普遍采用，使公司可以更专注于产品的设计和生产，符合经济效益和产业链分工逻辑。

(三) 上述产品目前有无实现销售，如有，请说明客户名称及销售金额

目前，公司的轻量化、高密封性、低摩阻轴承产品及含智能芯片的轴承产品已完全实现量产并销售。

报告期内，公司轻量化、高密封性、低摩阻轴承产品的前五大销售客户及金额如下：

序号	客户名称	销售额（万元）
2022 年度		
1	BOSDA	9,070.01
2	辉门	6,712.94
3	NAPA	4,926.00
4	OPTIMAL Automotive GmbH	2,459.91
5	捷颂（上海）传动科技有限公司	1,257.05
合计		24,425.91
2021 年度		
1	BOSDA	6,323.86
2	NAPA	6,164.73
3	OPTIMAL Automotive GmbH	2,565.63
4	辉门	2,415.93
5	捷颂（上海）传动科技有限公司	1,610.60

序号	客户名称	销售额（万元）
合计		19,080.75
2020 年度		
1	BOSDA	5,056.06
2	辉门	4,067.60
3	NAPA	2,543.39
4	捷颂（上海）传动科技有限公司	1,976.01
5	OPTIMAL Automotive GmbH	1,186.09
合计		14,829.14

注：上述客户的销售金额按同一控制口径合并计算

1、BOSDA 包括 Bosda International Inc、Bosda Inc 和广州市久仁汽车配件有限公司

2、NAPA 包括 Rayloc/National Automotive Parts Association、Alliance Automotive Procurement Ltd 和 Inenco Wholesale Pty Ltd

3、辉门包括 Federal-Mogul Motorparts Corporation、Federal-Mogul Global Aftermarket EMEA 和辉门汽车零部件（浙江）有限公司

报告期内，公司含智能芯片的轴承产品的前五大销售客户及金额如下：

序号	客户名称	销售额（万元）
2022 年度		
1	BOSDA	3,439.70
2	辉门	1,427.88
3	NAPA	583.93
4	OPTIMAL Automotive GmbH	164.90
5	GMB	95.96
含智能芯片的轴承产品总销售额		5,712.36
2021 年度		
1	BOSDA	2,639.66
2	NAPA	2,230.80
3	辉门	792.58
4	OPTIMAL Automotive GmbH	543.82
5	GRD Autoparts Inc	326.98
含智能芯片的轴承产品总销售额		6,533.84
2020 年度		
1	BOSDA	2,430.91
2	辉门	1,329.79
3	NAPA	910.31

序号	客户名称	销售额（万元）
4	OPTIMAL Automotive GmbH	244.65
5	SLS Bearings(s) Pte.Ltd.	226.71
含智能芯片的轴承产品总销售额		5,142.37

注：上述客户的销售金额按同一控制口径合并计算

- 1、BOSDA 包括 Bosda International Inc、Bosda Inc 和广州市久仁汽车配件有限公司
- 2、NAPA 包括 Rayloc/National Automotive Parts Association、Alliance Automotive Procurement Ltd 和 Inenco Wholesale Pty Ltd
- 3、辉门包括 Federal-Mogul Motorparts Corporation、Federal-Mogul Global Aftermarket EMEA 和辉门汽车零部件（浙江）有限公司
- 4、GMB 包括 GMB Korea Corporation、GMB North America Inc 和吉明美（杭州）汽配有限公司

五、结合发行人目前的轮毂单元有无应用于重卡、重卡对于轮毂单元的要求相对于一般乘用车有何异同、发行人有无重卡轮毂的经营及技术储备等因素说明“年产 60 万套智能重卡轮毂单元”的可行性；“智能”轮毂相对于一般轮毂的主要区别。

发行人回复：

（一）说明“年产 60 万套智能重卡轮毂单元”的可行性

重卡具有重型化、大功率、高可靠性的特点，在货物运输中发挥着重要作用。近两年，在新基建政策的引导下，城市建设项目数量日益增长，货物运输需求越来越大，重卡作为必不可少的交通运输工具，需求量直线上升。公司“年产 60 万套智能重卡轮毂单元”募投项目的可行性分析如下：

1、公司目前产品已应用于重卡

公司至今已有拥有超过 10 年的重卡轮毂单元的研发、生产经验，轮毂轴承单元产品已应用于重卡。目前公司已开发重卡轮毂轴承单元型号 27 个，在开发型号 4 个，产品被应用于沃尔沃、奔驰、雷诺等知名汽车品牌的重卡。报告期内，公司重卡轮毂单元销售情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售额（万元）	869.39	553.95	422.23

由上表可见，报告期内，公司重卡轮毂单元销售收入逐年上升，但公司目前仅有重卡轮毂轴承单元专用磨削生产线 2 条以及装配生产线 1 条，产能有所不足，需要进一步扩大产能。

2、重卡和一般乘用车对于轮毂单元要求的异同

重卡由于本身要求载荷重量较大，加上行驶的路况复杂、环境恶劣，因此对于其轮毂单元的指标要求比一般乘用车所用轮毂单元要求较高，两者具体对比情况如下：

产品名称	设计寿命	内部结构	承受载荷	密封性能	工艺复杂度
重卡轮毂单元	一般要求50万公里以上	基本以锥结构为主	满载情况下承载可达50吨	重载情况下，对产品密封性能要求苛刻	工艺相对复杂，由于重卡轮毂单元产品壁厚可达9mm，热处理必须采用特殊的盐浴热处理
一般乘用车轮毂单元	一般要求30万公里以上	常见的以球结构为主	满载情况下承载在3-5吨	轻载情况下，密封性能容易达标	工艺相对简单，普通油浴热处理以及局部感应热处理即可满足要求

3、公司具备重卡轮毂的相关经营及技术储备

(1) 研发历史方面

公司在2010年组建了重卡轮毂单元设计开发项目小组，从2011年成功开发第一款适用于德国MAN 50吨重卡的重卡轮毂单元产品至今，已有超过10年的重卡轮毂单元的研发、生产经验。

(2) 试验条件方面

公司配备有重卡轮毂单元寿命试验机、泥浆试验机、路缘冲击试验机等适用于重卡轮毂轴承单元开发及验证的试验设备，重卡轮毂轴承单元寿命试验机径向载荷可达180KN，轴向载荷可达±80KN，符合相关开发标准。同时公司配备有三坐标测量仪、轮廓仪、圆度仪等精密测量仪器，以保证开发和试验的精确度。

(3) 技术储备方面

公司拥有专业的研发团队和完整的研发体系，在重卡轮毂单元开发及制造方面积累有丰富的经验，如：

①关键点控制：重卡轮毂轴承单元具有内圈壁较厚的特点，需采用特殊的热处理工艺。采用普通的热处理工艺，无法对重卡轮毂轴承单元的内圈完全淬透，会使重卡轮毂轴承单元芯部硬度较弱，耐冲击性能降低，寿命达不到预期目标。经多次试验验证，热处理工艺由油浴热处理改为盐浴热处理，可使轮毂

轴承单元内圈完全淬透，芯部硬度和表面硬度一致，耐冲击性能得到大幅提升。外圈淬硬层深度，行业内通常的设计为 1.5-2.5mm，经多次反复试验验证，通过对感应热处理工艺调整，把外圈淬硬层深度提升至 3.5mm，重卡轮毂轴承单元可靠性提升数倍；

②结构设计优化：重卡轮毂轴承单元早期使用两套单列圆锥滚子轴承，安装过程繁琐，对安装的操作技能要求较高。经公司优化设计，将两个单列圆锥滚子轴承的外圈集成为一体式和全密封式，做到一次性添加润滑油脂，有效减少安装需求的空间，在成品出厂之前，保证产品的清洁度和油脂重量的准确性。设计优化后的产品轴向游隙在出厂前已调配好，免去了装车时的调整步骤，在确保产品可靠性的同时，也降低了装车难度、提高了装车效率。

（4）产能消化方面

公司从自身重卡轮毂轴承单元的设计研发、制造水平、销售渠道等方面出发，制定并逐步落实了以下产能消化措施：

①深化与现有客户合作，落实与现有客户的项目开发，例如公司与诸城义和车桥有限公司合作的重卡轮毂单元项目，双方已签订采购协议，当前项目已完成样品试制并送样检测，客户正在进行上路测试；

②重卡由于具有生产资料属性，受政策、需求等诸多方面的影响。近年来，新基建投资拉动、货运组织效率提升、物流降本增效等多个因素共同推动了重卡销量持续增长。公司将顺应重卡市场需求增长的趋势，在深耕现有市场和客户的基础上，积极开拓业务市场，持续开发新客户，扩展销售渠道；

③投入资金、人力等资源，持续研发新的产品型号，力争做到主流的重卡轮毂单元型号全覆盖，以此拓展公司的销售渠道，提升产品的市场占有率。

综上所述，公司“年产 60 万套智能重卡轮毂单元”项目具有可行性。

（二）“智能”轮毂相对于一般轮毂的主要区别

“智能”轮毂和一般轮毂最主要的区别是“智能”轮毂的轮速传感器搭载了智能芯片，其中主要包含了汽车防抱死制动（ABS）功能和自动泊车功能。在汽车紧急制动的过程中，车轮容易出现抱死的情况，导致地面的侧向附着性

能大大降低，汽车在受到任何微小外力的作用下就会出现方向失稳的情况，极易发生交通事故。ABS 的基本功能就是通过轮速传感器感知车轮每一瞬时的运动状态，并根据其运动状态相应地调节制动器制动力矩的大小，以避免出现车轮抱死的现象。自动泊车是指汽车自动泊车入位而需要人工操作，在使用过程中，智能芯片通过检测轮毂轴承单元的转动长度，结合其他传感器接收的信息，分析并自动做出泊车动作。

相较于传统轮速传感器内置的普通芯片，智能芯片的稳定性更高，并能够识别车辆的正转、反转以及静止状态，在未来自动驾驶、辅助自动泊车中会得到越来越多的应用。新一代轮速传感器智能芯片，采用 AK 协议（控制器和测量设备之间通信的方式）以及 BWM 协议（调质电流脉冲），需要实现车轮速度的识别及传输，同时识别汽车的正转与反转功能，同时对轮速的静止情况给与识别。

“智能”轮毂相对于一般轮毂的主要区别可概况为以下表格：

产品类型	工作原理	对气隙的识别	对正转与反转的识别	对车辆静止状态的识别
智能轮毂	内含智能芯片，工作原理基于 AK 协议和 BWM 协议	除探测信号外，能探测气隙位置的变化	能识别车辆正转与反转	能识别车辆静止状态
一般轮毂	不含智能芯片，采用电磁感应原理或带有嵌入式软件的简易芯片	仅能探测信号	仅能识别车辆单一方向	不能识别车辆静止状态

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人主要履行了以下核查程序：

1、查阅文献资料，核查轴承市场高中低端产品划分依据、轮毂轴承及单元产品代系划分依据；

2、搜集行业信息，分析公司产品型号众多的原因及拥有产品体系优势的客观性；

3、获取同行业可比公司公开资料，核查同行业可比公司划分产品的依据、相关数据信息的准确性；

4、访谈中国轴承工业协会理事长和秘书长，了解公司在行业内的情况，并

获取相关数据；

5、访谈公司实际控制人、管理层，了解公司主要产品功能、产品型号较多原因；

6、访谈公司生产、研发和销售人員，了解公司轻量化、高密封性、低摩阻轴承产品及含智能芯片的轴承产品的生产、研发及销售情况，以及公司重卡轮毂单元产品当前生产、研发及销售情况；

7、访谈公司技术人员，了解公司和行业内相关产品指标标准；

8、获取公司省级新产品、新技术相关资质证书，核查真实性；

9、获取公司轻量化、高密封性、低摩阻轴承产品及含智能芯片的轴承产品研发、生产及销售的相关底稿，核查其真实性和准确性；

10、核查公司重卡产品的研发、生产及销售情况，分析重卡对于轮毂单元的要求相对于一般乘用车的异同，以及相关募投项目的可行性。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、轴承市场高中低端产品系依据轴承产品性能的高中低进行划分，该结论得到了相关文献资料的支持，具有一定的合理性；

2、公司的轮毂轴承单元产品销量在国内同类企业中排名的具体数据来源、年份、协会统计口径等信息来源权威，公司参与排名的主要产品类型、同类企业的划分依据、销售的地域范围清晰，相关数据具有一定的可靠性；

3、公司按产品使用位置、结构特点和集成化程度，并结合了行业内普遍的分类方法对产品进行分类，依据充分，与同行业可比公司的产品划分标准无重大差异，具有一定的合理性；

4、公司轻量化、高密封性、低摩阻轴承产品与公司主要产品在基本结构和加工工序上没有显著差异，但在产品设计、工艺控制和技术指标上会有更高的要求。轻量化、高密封性、低摩阻轴承全部由公司独立研发设计并生产，不存在采购关键零部件进行组装的情形。含智能芯片的轴承产品由公司独立研发设计，是否搭载智能芯片并不影响轴承产品本身的使用性能，智能芯片并不是轴

承产品的关键部件。上述产品均已实现销售；

5、公司目前产品已应用于重卡，应用于重卡的轮毂单元和应用于一般乘用车其他轮毂单元在产品结构和制造工艺上没有明显差异，但在指标要求上比一般乘用车所用轮毂单元要求更高。公司在研发历史、试验条件、技术储备、产能消化等方面均具备相关条件，“年产 60 万套智能重卡轮毂单元”募投项目具有可行性；

6、“智能”轮毂和一般轮毂最主要的区别是“智能”轮毂搭载了智能芯片，其中包含了汽车防抱死制动系统（ABS）和自动泊车功能。

3. 历史沿革

申请文件显示：

(1) 2008年6月，浙江新昌天胜轴承有限公司（以下简称天胜轴承）以房屋及土地使用权出资440万元，增资后持有发行人61.1%股权；同年7月，天胜轴承将上述股权全部转让给姜岭、杨琳夫妇。

(2) 2016年5月，发行人以现有总股本2,270.00万股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增10股。

(3) 2020年，发行人存在两次定向减资。第一次为员工田如强离职，公司回购其持有的15万股并予以注销；第二次为回购俞伟明和潘丽丽持有的公司1,912.50万股、79.50万股，并予以注销。

(4) 招股说明书中披露，2021年1月，安吉瑞亦等5家公司入股与实际控制人签署了《股东协议》，就特定情形下股份回购事宜进行了约定，不涉及发行人参与回购；律师工作报告显示，发行人、实际控制人与安吉瑞亦等5家公司一道签署《投资协议》，涉及反稀释等对赌条款，后发行人与相关投资者签署补充协议终止相关对赌条款。

安吉瑞亦的注册地址与员工持股平台安吉繁欣的注册地址均位于安吉县昌硕街道胜利西路38号第一国际城1幢18楼，仅具体房号不同。

请发行人：

(1) 说明天胜轴承用来出资的房屋及土地使用权的相关情况，包括房屋

及土地坐落地、占地或建筑面积、权属是否清晰、评估作价及公允性、后续是否真实投入发行人的生产经营，本次出资的真实性，是否符合当时《公司法》中关于实物及无形资产出资的相关规定；天胜轴承的基本情况，包括出资背景、控股股东及实际控制人演变情况、主要业务及与发行人业务之间的关系、出资完成后又快速退出的原因、与发行人及实际控制人之间是否存在关联关系；2008年7月股权转让作价及依据、股权转让款是否真实支付。

(2) 说明2016年5月以资本公积转增股本，涉及资本公积的形成过程，本次转增相关自然人的纳税合规性。

(3) 说明两次定向减资是否履行相关的决策、公告、通知程序，股东会表决通过比例，相关决策程序是否符合合伙协议或公司章程的约定及《公司法》的相关规定，是否存在因不是股东会全部通过而被法院判定决议无效或者可撤销的风险，是否存在纠纷或潜在纠纷；两次股权激励中关于回购的具体约定；两次回购的作价依据、回购主体资金来源、支付情况。

(4) 说明向俞伟明和潘丽丽回购股份是否为2019年收购新昌县开源汽车轴承有限公司（以下简称开源轴承）全部股权时的一揽子约定或另行签署相关股份回购协议；如是，请说明具体条款的主要内容，后续俞伟明和潘丽丽是否仍会提出相关减资退出需求；发行人收购浙江优联汽车轴承有限公司（以下简称优联轴承），是否亦有类似约定；发行人、实际控制人与俞伟明就开源轴承的收购、股权回购等是否存在纠纷和争议，回购俞伟明、潘丽丽的股权是否违反其公开承诺，是否合法合规。

(5) 说明安吉瑞亦与安吉繁欣注册地址较为接近，是否存在关联关系；安吉瑞亦四名出资人与发行人、实际控制人之间是否存在关联关系，是否为发行人的供应商、客户或其关联方；发行人与安吉瑞亦等5家公司是否曾签订股份回购、反稀释等对赌条款、签署补充协议的主要内容，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明招股说明书与律师工作报告中关于对赌条款的披露是否一致。

一、说明天胜轴承用来出资的房屋及土地使用权的相关情况，包括房屋及土地坐落地、占地或建筑面积、权属是否清晰、评估作价及公允性、后续是否真实投入发行人的生产经营，本次出资的真实性，是否符合当时《公司法》中关于实物及无形资产出资的相关规定；天胜轴承的基本情况，包括出资背景、控股股东及实际控制人演变情况、主要业务及与发行人业务之间的关系、出资完成后又快速退出的原因、与发行人及实际控制人之间是否存在关联关系；2008年7月股权转让作价及依据、股权转让款是否真实支付。

发行人回复：

(一) 天胜轴承用来出资的房屋及土地使用权的相关情况

天胜轴承用于出资的房屋及土地使用权相关情况如下：

项目	权属人	权证号	房屋及土地坐落地	占地或建筑面积 (m ²)
房屋	天胜轴承	新房权证 2000 字第 01687 号	新昌县后溪村	4,011.16
土地	天胜轴承	新国用 (2000) 第 2000594 号	新昌县后溪村	11,059.00
土地	天胜轴承	新国用 (2005) 第 1560 号	新昌县后溪村	2,121.00

2008年6月11日，新昌信安达资产评估有限公司出具《资产评估报告书》(信专评字〔2008〕第127号)，截至2008年6月11日，上述土地和房产的评估价为4,429,418.00元，经友好协商，土地房产出资的作价为440万元。

天胜轴承用于出资的房屋、土地权属清晰，并经新昌信安达资产评估有限公司评估，作价公允。2006年9月，天胜轴承将上述土地和厂房交付双菱轴承使用，公司持续用于生产经营(2018年2月，公司出于发展规划考虑，将新昌县后溪村的房产、土地出售给无关联第三方新昌县鑫鹏铜业有限公司)，本次出资真实。

2006年1月1日起施行《公司法》第二十七条规定，股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资；但是，法律、行政法规规定不得作为出资的财产除外。对作为出资的非货币财产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。法律、行政法规对评估作价有规定的，从其规定。全体股东的货币出资金额不得低于有限责任公司注册资本的百分之三十。

本次出资的房产、土地等非货币财产经资产评估机构评估作价，增资后公司注册资本 720 万元，其中货币出资 280 万元，占注册资本比例为 38.89%，高于法定要求的 30%，符合当时《公司法》中关于实物及无形资产出资的相关规定。

（二）天胜轴承基本情况

1、出资背景

天胜轴承出资双菱轴承时，其主营业务为生产、销售轴承及轴承零配件、机械零部件、压缩机零部件，与双菱轴承当时的业务相契合，而双菱轴承亦需要土地、厂房等生产经营所需物质条件，因而天胜轴承与双菱轴承当时股东姜岭、杨琳达成合作意向。

2、控股股东及实际控制人演变情况

天胜轴承设立于 1997 年 4 月，注销于 2014 年 2 月，在此期间的控股股东、实际控制人演变情况如下：

时间	节点	注册资本	股东情况	控股股东	实际控制人
1997.4	成立	80 万美元	美国天胜国际贸易有限公司持股 70%、新昌县查林轴承厂持股 30%	美国天胜国际贸易有限公司持股	丁一
2002.10	第一次股权转让、增资	200 万美元	美国天胜控股有限公司持股 80%、王樟华持股 20%	美国天胜控股有限公司持股	丁一
2004.12	第二次股权转让、增资	1,800.48 万人民币	宁波天胜轴承有限公司 56.65%、美国天胜控股有限公司持股 25.33%、王樟华持股 18.02%	宁波天胜轴承有限公司	丁一
2005.8	第三次股权转让	1,800.48 万人民币	浙江富泰机械有限公司持股 57%、美国天胜控股有限公司持股 25.33%、宁波天胜轴承有限公司 17.67%	浙江富泰机械有限公司	张峰
2005.11	宁波天胜轴承有限公司更名为天胜轴承集团有限公司	1,800.48 万人民币	浙江富泰机械有限公司持股 57%、美国天胜控股有限公司持股 25.33%、天胜轴承集团有限公司 17.67%	浙江富泰机械有限公司	张峰
2007.5	第四次股权转让	1,800.48 万人民币	浙江五洲新春集团有限公司（浙江五洲新春集团股份有限公司的前身，即上市公司五洲新春，以下简称“五洲	五洲新春	张峰、俞越蕾夫妇

时间	节点	注册资本	股东情况	控股股东	实际控制人
			新春”) 持股 57%、美国天胜控 股 有 限 公 司 持 股 25.33%、天胜轴 承 集 团 有 限 公 司 17.67%		
2010.12	第五次股 权 转 让	1,800.48 万 人 民 币	新 昌 县 汇 春 投 资 有 限 公 司 持 股 57%、美 国 天 胜 控 股 有 限 公 司 持 股 25.33%、天 胜 轴 承 集 团 有 限 公 司 17.67%	新 昌 县 汇 春 投 资 有 限 公 司	张 峰 、 俞 越 蕾 夫 妇
2014.2	注 销	1,800.48 万 人 民 币	新 昌 县 汇 春 投 资 有 限 公 司 持 股 57%、美 国 天 胜 控 股 有 限 公 司 持 股 25.33%、天 胜 轴 承 集 团 有 限 公 司 17.67%	新 昌 县 汇 春 投 资 有 限 公 司	张 峰 、 俞 越 蕾 夫 妇

丁一（又名阿丁，EDGARDING），美国天胜国际贸易有限公司董事长，美国国籍。襄阳轴承（000678.SZ）2006年1月6日公告的《襄阳汽车轴承股份有限公司收购报告书摘要》披露：“丁一先生，1963年4月出生，美籍华人，祖籍宁波，美国新泽西州理工大学硕士，机械工程师，1991年创建宁波天胜轴承公司，1992年创建美国天胜轴承公司，是美国天胜控股公司的创始人。现任天胜轴承集团公司和美国天胜控股公司董事长兼CEO，是天胜轴承集团公司和美国天胜控股公司的实际控制人。”

根据五洲新春（603667.SH）《2021年年度报告》披露：“张峰，男，汉族，1963年7月出生；中国国籍，无境外永久居留权；中共党员；本科学历，正高级经济师。1981年至1984年任新昌轴承总厂团委书记，1985年至1987年在浙江省委党校脱产学习，1988年至1990年任新昌团县委副书记，1990年至1992年任新昌团县委副书记、新昌丝织总厂党委副书记，1992年至1998年任新昌外贸局副局长兼外贸公司副总经理，1998年至2002年任浙江新春轴承有限公司总经理，2002年至2011年任浙江五洲新春集团有限公司总经理，2011年至2012年任浙江五洲新春集团有限公司董事长、总经理，2012年至今任浙江五洲新春集团股份有限公司董事长、总经理。”

俞越蕾，女，汉族，1964年1月出生；中国国籍，无境外永久居留权；中共党员；大专学历，会计师。1981年至1999年先后任新昌造纸厂团总支书记、浙江新春轴承有限公司会计、浙江新天轴承有限公司财务部经理等，1999年至2016年先后任浙江五洲新春集团股份有限公司财务总监、党委副书记、董事，2016年至今任浙江五洲新春集团股份有限公司董事。”

3、主要业务及与发行人业务之间的关系

天胜轴承 2006 年 3 月与双菱轴承签订《协议书》时的基本情况如下：

公司名称	浙江新昌天胜轴承有限公司
成立日期	1997 年 4 月 21 日
注册资本	1,800.48 万元人民币
法定代表人	唐玉灿
注册地址	浙江省新昌县城关镇工业区
股东构成及控制情况	浙江富泰机械有限公司持股 57%、美国天胜控股有限公司持股 25.33%、天胜轴承集团有限公司 17.67%；实际控制人为张峰、俞越蕾夫妇
经营范围	生产、销售：轴承及轴承零配件、机械零部件、压缩机零部件

天胜轴承 2006 年 3 月与双菱轴承签订《协议书》时，其主营业务之一为生产、销售轴承及轴承零部件，与双菱轴承业务相契合。

4、出资完成后又快速退出的原因

2006 年 3 月，双菱轴承与天胜轴承签订《协议书》，约定：天胜轴承以土地和房产作价投资，其中新昌县城关镇后溪村地块土地折 300 万元，新昌县城关镇后溪村厂房折 100 万元。

由于当时天胜轴承新国用（2000）第 2000594 号的土地出让期限只有 10 年，至 2010 年 5 月 17 日终止，不能保证经营稳定性，而将出让期限延长至 50 年尚需要时间，故双方没有按照协议约定立即办理出资的工商变更手续。2006 年 4 月，双菱轴承向五洲新春（天胜轴承同一控制下关联方，2007 年 5 月五洲新春成为天胜轴承控股股东）支付 400 万元资金作为工商登记前出资房产土地先行交付使用的诚意金。2006 年 9 月，天胜轴承将位于新昌县七星街道后溪村 277 号（原新昌县城关镇后溪村）的土地和厂房交付双菱轴承使用。2007 年 12 月，五洲新春向国土部门补缴 65.57 万元土地出让金，将土地出让期限延长至 50 年，并于 2007 年 12 月和 2008 年 1 月分别办妥厂房和土地的产权证明，权属人变更为双菱轴承。

2008 年 6 月，根据 2006 年的约定，双菱轴承补办了天胜轴承出资的工商变更手续，天胜轴承以新昌县七星街道后溪村 277 号的土地及房产（土地及房产已在双菱轴承名下）向双菱轴承进行增资。根据新昌信安达资产评估有限公司

出具的《资产评估报告书》（信专评字〔2008〕第 127 号），截至 2008 年 6 月 11 日，该土地和房产的评估价为 4,429,418.00 元。经友好协商，土地房产出资的作价为 440 万元。

2008 年 7 月，姜岭和杨琳受让天胜轴承 440 万元出资额。根据保荐人对天胜轴承出资经办人俞继平的访谈，2008 年 7 月，天胜轴承将双菱轴承的股权转给姜岭和杨琳系出于五洲新春和天胜轴承业务布局调整的原因。

由于双菱轴承已于 2007 年底前预付给天胜轴承控股股东五洲新春 465.57 万元，经协商，该笔债务由姜岭、杨琳清偿并与股权转让款抵销，差额 25.57 万元由五洲新春现金归还至姜岭。

2008 年 8 月至 2010 年 3 月间，姜岭陆续归还 465.57 万元至双菱轴承。

综上，发行人与天胜轴承的出资协议签署于 2006 年 3 月，土地厂房实际交付双菱轴承使用时间为 2006 年 9 月，因办理 50 年产权证时间拖延，工商变更时间晚于协议约定时间、实际交付使用时间以及产权证办妥时间，整个出资、退出的过程持续两年之久，不存在天胜轴承出资完成后又快速退出的情况。

5、与发行人及实际控制人之间是否存在关联关系

2005 年 8 月浙江富泰机械有限公司入股天胜轴承至 2014 年 2 月天胜轴承注销，天胜轴承系五洲新春（603667.SH）实际控制人张峰、俞越蕾夫妇控制的公司，与发行人及实际控制人之间不存在关联关系。

（三）2008 年 7 月股权转让作价及依据、股权转让款是否真实支付

2008 年 7 月 18 日，双菱轴承召开股东会，同意天胜轴承将持有的双菱轴承 30.55%的股权即 220.00 万元出资额以 220.00 万元的价格转让给姜岭；将持有的双菱轴承 30.55%的股权即 220.00 万元出资额以 220.00 万元的价格转让给杨琳。同日，天胜轴承分别与姜岭、杨琳签订股权转让协议。2008 年 7 月 23 日，双菱轴承完成工商变更登记。根据访谈张峰及俞继平确认，因从 2006 年双方签订协议合伙办企业至退出，双菱轴承实际经营管理均由姜岭负责，故双方协商以入股时的成本价退出。

由于双菱轴承已于 2007 年底前预付给五洲新春 465.57 万元，经协商，该

笔债务由姜岭、杨琳清偿并与股权转让款抵销，差额 25.57 万元由五洲新春现金归还至姜岭。股权转让款已实际支付。

二、说明 2016 年 5 月以资本公积转增股本，涉及资本公积的形成过程，本次转增相关自然人的纳税合规性。

发行人回复：

（一）2016 年以资本公积转增股本，涉及资本公积的形成过程

根据天健会计师出具的天健审〔2016〕1886 号《审计报告》，截至 2015 年 12 月 31 日止，发行人的资本公积金为 2,658.40 万元。该资本公积余额形成过程如下：

资本公积类型	形成过程	资本公积（万元）
其他资本公积	2014年11月，公司整体变更为股份有限公司折股剩余净资产转入资本公积	1,674.63
其他资本公积	2015年12月，公司吸收合并子公司浙江双菱伟业汽车零部件制造有限公司形成资本公积	158.77
股票溢价资本公积	2015年12月，发行人向特定对象发行股份形成的股票溢价	825.00
总计		2,658.40

2016 年，发行人以总股本 2,270 万股为基数，以资本公积 2,270 万元向全体股东每 10 股转增 10 股，其中，股票溢价资本公积 825 万元，其他资本公积 1,445 万元。

（二）相关自然人的纳税合规性

鉴于公司 2016 年转增股本所使用的资本公积存在不同的来源，相关自然人涉及的纳税事项分别如下：

1、股票溢价形成的资本公积转增的纳税合规性

根据《国家税务总局关于股份制企业转增股本和派发红股征免个人所得税的通知》（国税发〔1997〕198 号）规定：“股份制企业用资本公积金转增股本不属于股息、红利性质的分配，对个人取得的转增股本数额，不作为个人所得，不征收个人所得税。”

根据《国家税务总局关于原城市信用社在转制为城市合作银行过程中个人股增值所得应纳个人所得税的批复》（国税函〔1998〕289 号）规定：“《国家税

务总局关于股份制企业转增股本和派发红股征免个人所得税的通知》（国税发〔1997〕198号）中所表述的‘资本公积金’是指股份制企业股票溢价发行收入所形成的资本公积金。将此转增股本由个人取得的数额不作为应税所得征收个人所得税。而与此不相符合的其他资本公积金分配个人所得部分，应当依法征收个人所得税。”

因此，公司 2016 年资本公积转增股本中，就股票溢价所形成的资本公积转增部分，自然人股东无需缴纳个人所得税，个人所得税缴纳合法合规。

2、其他资本公积转增的纳税合规性

根据《国家税务总局关于股权激励和转增股本个人所得税征管问题的公告》（2015 年第 80 号）规定：“上市公司或在全国中小企业股份转让系统挂牌的企业转增股本（不含以股票发行溢价形成的资本公积转增股本），按现行有关股息红利差别化政策执行。”

根据当时有效并适用于股转系统挂牌公司的股息红利差别化政策《关于上市公司股息红利差别化个人所得税政策有关问题的通知》（财税〔2015〕101 号）（以下简称财税“101 号文”），对于转增获得的股份，自然人股东持股期限在 1 个月以内（含 1 个月）的，其所得全额计入应纳税所得额；持股期限在 1 个月以上至 1 年（含 1 年）的，暂减按 50% 计入应纳税所得额；持股期限超过 1 年的，暂免征收个人所得税。对个人持股 1 年以内（含 1 年）的，暂不扣缴个人所得税。待个人转让股票时，证券登记结算公司根据其持股期限计算应纳税额，由证券公司等股份托管机构从个人资金账户中扣收并划付证券登记结算公司，证券登记结算公司应于次月 5 个工作日内划付公司，公司在收到税款当月的法定申报期内向主管税务机关申报缴纳。

结合上述规定，发行人 2016 年资本公积转增股本中其他资本公积转增股本的部分，自然人股东应根据持股期限确认个税缴纳适用标准。该次资本公积转增股本的实施日为 2016 年 6 月 14 日，经对比 2016 年 6 月 15 日和 2017 年 6 月 15 日的《证券持有人名册》，除三名自然人股东（均系中小股东，且目前均未持有发行人股份）合计持有的 94,000 股发行人股票发生减持以外，其他自然人股东持股数量均未减少。根据财税 101 号文，自然人股东持股超过一年的暂免

征收个人所得税；上述三名减持的自然人股东在获得转增股份的时候，暂时无需缴纳个人所得税，待个人转让股票时，证券登记结算公司会根据其持股期限计算应纳税额，由证券公司等股份托管机构从个人资金账户中扣收相应税款。

综上，公司 2016 年资本公积转增股本中，股票溢价所形成的资本公积转增部分无需缴纳个人所得税；其他资本公积转增部分，自然人股东持股超过一年的暂免征收个人所得税；持股 1 个月以上 1 年以内的股东暂不扣缴个人所得税，待个人转让股票时，根据持股时间计算并扣缴。鉴于监管部门对于新三板挂牌公司权益分派过程中自然人股东涉及的个人所得税有明确的制度规定和完善的扣税机制，公司 2016 年资本公积转增股本过程中自然人股东所得税缴纳合法合规。

三、说明两次定向减资是否履行相关的决策、公告、通知程序，股东会表决通过比例，相关决策程序是否符合合伙协议或公司章程的约定及《公司法》的相关规定，是否存在因不是股东会全部通过而被法院判定决议无效或者可撤销的风险，是否存在纠纷或潜在纠纷；两次股权激励中关于回购的具体约定；两次回购的作价依据、回购主体资金来源、支付情况。

发行人回复：

（一）说明两次定向减资是否履行相关的决策、公告、通知程序，股东会表决通过比例

发行人分别于 2020 年 3 月向田如强定向减资，于 2020 年 6 月向俞伟明、潘丽丽定向减资，两次减资具体情况如下：

1、第一次定向减资

2020 年 3 月，因员工田如强离职，根据《浙江斯菱汽车轴承股份有限公司员工股权激励管理办法》（以下简称《股权激励管理办法》）的规定，发行人采用减资的方式定向回购其持有发行人的股份，此次减资履行的程序如下：

（1）2019 年 12 月 3 日，发行人召开第二届董事会第十三次会议并作出决议，全体董事一致通过《关于<公司回购股份并注销方案>的议案》，以每股 3.50 元回购田如强持有的股权激励股票共计 15 万股，回购价款共计 52.50 万元，回购后的股票将予以注销并修订公司章程；

(2) 2019年12月5日,发行人在全国中小企业股份转让系统信息披露平台披露了《第二届董事会第十三次会议决议公告》《关于<公司回购股份并注销方案>的公告》《关于召开2019年第三次临时股东大会通知公告》;

(3) 2019年12月20日,发行人召开2019年第三次临时股东大会,会议审议并通过了《关于公司回购股份并注销方案的议案》,同意股数为6,346.30万股,占本次股东会有表决权股份总数的100%;

(4) 2019年12月24日,发行人在股转系统披露《关于回购注销部分股权激励股票并减少注册资本通知债权人的公告》。同日,发行人在《现代金报》刊登减资公告通知债权人;

(5) 2020年3月16日,新昌县市场监督管理局核准发行人本次减资并向发行人核发统一社会信用代码为91330600768695065F的《营业执照》。

2、第二次定向减资

2020年6月,股东俞伟明、潘丽丽因个人原因希望减持发行人股份,综合考虑公司实际财务状况以及未来长期发展规划,发行人采用减资的方式定向回购俞伟明、潘丽丽持有发行人的股份,此次减资履行的程序如下:

(1) 2020年4月1日,发行人召开第二届董事会第十七次会议并作出决议,全体董事一致通过《关于公司回购股份的议案暨关联交易的议案》《关于同意股东俞伟明、潘丽丽解除相关股份限售承诺的议案》等议案,以每股4.00元回购俞伟明、潘丽丽持有的发行人股票1,912.50万股、79.50万股,共1,992万股,回购价款共计7,968万元;

(2) 2020年4月16日,发行人召开2020年第二次临时股东大会,会议审议并通过了《关于公司回购股份暨关联交易的议案》《关于同意股东俞伟明、潘丽丽解除相关股份限售承诺的议案》等议案,同意股数为6,876.80万股(不含俞伟明、潘丽丽回避表决股份),占本次股东会有表决权股份总数的100%;

(3) 2020年4月17日,发行人在《现代金报》刊登减资公告通知债权人;

(4) 2020年6月1日,新昌县市场监督管理局核准发行人本次减资并向发行人核发统一社会信用代码为91330600768695065F的《营业执照》。

(二) 相关决策程序是否符合合伙协议或公司章程的约定及《公司法》的相关规定，是否存在因不是股东会全部通过而被法院判定决议无效或者可撤销的风险，是否存在纠纷或潜在纠纷

发行人两次定向减资均已提交股东大会审议，并经所有出席股东大会并具有表决权的股东表决通过，股东大会通知、召开、回避等决策程序符合《公司章程》的约定及《公司法》的相关规定，不存在非因股东大会全部通过而被法院判定决议无效或者可撤销的风险，不存在争议和潜在纠纷。

(三) 两次股权激励中关于回购的具体约定

1、第一次股权激励回购约定

2018年1月18日，公司召开2018年第二次临时股东大会，审议通过《股权激励计划》（以下简称“《第一期激励计划》”）。《第一期激励计划》对第一次股权激励回购的具体约定如下：

“激励对象有以下情形之一的，无论其所持有的公司股份是否解锁，公司均有权决定是否取消其参与本次激励计划的资格及是否回购其所持有的公司股份。当公司决定回购其所持有的公司股份时，对于直接持有公司股份的激励对象，应当在相应情形发生之日起20日内与公司签股份转让协议；对于间接持有公司股份的激励对象，应当在相应情形发生之日起20日内与合伙企业的普通合伙人或其指定的第三人签订出资份额转让协议。转让价格为原始金额 \times (1+激励对象持有公司股份天数 \div 365 \times 银行1年期存款利率)或该部分股份届时对应斯菱股份最近一期经审计的净资产价格（年度或半年度审计报告），孰高为准。

- (1) 服务期限内，主动离职或劳动合同期限到期后提出不再续约的；
- (2) 被解聘/辞退的；
- (3) 违反劳动合同、保密协议、竞业禁止协议的；
- (4) 未经相应决策程序擅自转让合伙财产份额的；
- (5) 违反法律、行政法规及公司章程的；
- (6) 存在需要或可能需要承担刑事责任的违法行为；
- (7) 严重违反公司规章制度，违反职业道德，泄漏公司秘密，或者因失职

或渎职，给公司造成损失的；

(8) 服务期限内，非因公丧失劳动能力或病故的；

(9) 违反本计划规定的义务的。”

2020年7月17日，发行人召开2020年第三次临时股东大会，审议通过《第一期激励计划（修订稿）》《股权激励管理办法》，修订第一次股权激励回购安排。修订后，两次股权激励共同适用《股权激励管理办法》有关回购的安排。

但是，第一次回购发生时间为2020年3月，因此，第一次回购仍适用《第一期激励计划》。

2、第二次股权激励回购约定

2020年7月17日，发行人召开2020年第三次临时股东大会，审议通过《第二期股权激励方案》《股权激励管理办法》。《股权激励管理办法》对第二次股权激励回购的具体约定如下：

“（1）激励对象有以下情形之一的，无论其所持有的公司股份是否解锁，公司有权取消该持有人参与员工持股计划的资格，激励对象或其继承人应当在相应情形发生之日起20日内与公司实际控制人或其指定的第三方签订出资转让协议，将其持有的公司的全部出资转让给公司实际控制人或其指定的第三方。收购价格为：激励对象获得公司股权的原始金额×（1+激励对象持有公司股份天数÷365×银行1年期存款利率）或董事会/执行事务合伙人认可的退出事实确认之日合伙份额对应的斯菱股份最近一期经审计的净资产价格（年度或半年度审计报告，盈利分配后），孰高为准，并扣除出资期间所得分配收益（如有）。

①与公司协商一致，终止或解除与公司订立的劳动合同或聘用合同的；

②服务期届满后，激励对象满足继续持有出资条件但于离职时自愿选择退出的；

③执行事务合伙人为公司上市或其他重大利益安排所需，决定收回激励对象持有的公司股份/合伙企业份额的；

④非因激励对象过失导致激励对象不再具备参与资格的；

⑤服务期限内，持有人非因公丧失劳动能力或病故的；

⑥《管理办法》和激励计划规定的其他情形。

(2) 激励对象有以下情形之一的，无论其所持有的公司股份是否解锁，公司有权取消该持有人参与员工持股计划的资格，激励对象应当在相应情形发生之日起 20 日内与公司实际控制人或其指定的第三方签订出资转让协议，将其持有的公司的全部出资转让给公司实际控制人或其指定的第三方。收购价格为：激励对象获得公司股权的原始金额（不含利息）与董事会/执行事务合伙人认可的退出事实确认之日合伙份额对应的斯菱股份最近一期经审计的净资产价格（年度或半年度审计报告，盈利分配后）二者孰低，并扣除出资期间所得分配收益（如有）。

①服务期限内，激励对象主动离职或劳动合同期限到期提出不再续约的；

②被解聘/辞退的；

③违反竞业禁止的；

④未经董事会/执行事务合伙人同意擅自处分公司股份/合伙财产份额的；

⑤激励对象违反法律、行政法规及公司章程的；

⑥激励对象存在需要或可能需要承担刑事责任的违法行为；

⑦激励对象严重违反公司规章制度，违反职业道德，泄露公司秘密，或者因失职或渎职，或违反公序良俗、职业道德和职业操守，给公司利益、声誉和形象造成损害的；

⑧被证监会或证券交易所公开谴责或直接宣布为不适当人选不满三年的；

⑨最近三年内，因重大违法违规行为被中国证监会、证券交易所予以行政处罚的；

⑩被列入失信人联合惩戒名单的；

⑪无正当理由，拒不配合办理收购手续的；

⑫根据公司章程规定或双方约定，激励对象因过失不再具备参与股权激励资格的其他情形。

(3) 自授予日起 36 个月内，公司未向监管部门或交易所申报上市材料、

或申报后撤回申请材料的，除《管理办法》另有规定外，激励对象有权自上述期限届满之日起 12 个月内向公司实际控制人或其指定第三方提出转让公司股份/合伙份额的书面申请，转让双方应配合签署相关协议及工商变更登记材料，涉及到的税费由激励对象承担，激励对象应当配合办理份额变更登记手续。

转让价格为：激励对象获得公司股权的原始金额×（1+激励对象持有公司股份天数÷365×银行 1 年期存款利率），并扣除出资期间所得分配收益（如有）。

若出现情势变更（监管政策、宏观经济形势等）、不可抗力等外部客观因素导致公司出现严重经营困难或其他重大事项，公司实际控制人或其指定第三方有权暂停收购激励对象的份额，双方协商确认份额的处理方式。”

（四）两次回购的作价依据、回购主体资金来源、支付情况

事项	第一次回购	第二次回购
作价依据	根据《第一期激励计划》关于回购价格的约定，综合考虑2019年现金分红等因素，协商确认回购价格	回购距俞伟明、潘丽丽入股时间较短，各方协商确认回购价格
资金来源	公司自有资金	公司自有资金
支付情况	截至2020年3月，公司已全额支付	截至2020年6月，公司已全额支付

四、说明向俞伟明和潘丽丽回购股份是否为 2019 年收购新昌县开源汽车轴承有限公司（以下简称开源轴承）全部股权时的一揽子约定或另行签署相关股份回购协议；如是，请说明具体条款的主要内容，后续俞伟明和潘丽丽是否仍会提出相关减资退出需求；发行人收购浙江优联汽车轴承有限公司（以下简称优联轴承），是否亦有类似约定；发行人、实际控制人与俞伟明就开源轴承的收购、股权回购等是否存在纠纷和争议，回购俞伟明、潘丽丽的股权是否违反其公开承诺，是否合法合规。

发行人回复：

（一）回购俞伟明和潘丽丽股份是否为 2019 年收购开源轴承全部股权时的一揽子约定或另行签署相关股份回购协议

在 2019 年收购开源轴承过程中，公司已在股转系统完整披露收购开源轴承涉及的全部交易内容和文件，不存在其它一揽子约定或另行签署相关股份回购协议的情形。

根据《非上市公司重大资产重组管理办法》规定，俞伟明、潘丽丽仅需锁股 6 个月，但是，为保持持股稳定，俞伟明、潘丽丽在公司收购开源轴承时出具《关于新增股份锁定的承诺函》，自愿将主要股份锁定期延长至 36 个月。如股份回购为收购开源轴承的一揽子安排，则俞伟明、潘丽丽无需主动延长股份锁定期。

收购开源轴承完成后，俞伟明因个人未来发展考虑减持全部股份，潘丽丽亦因为个人资金需求减持部分股份，经协商以及综合考虑公司实际财务状况和未来长期发展规划，发行人拟采用减资的方式定向回购俞伟明、潘丽丽持有的股份，且回购定价、协议签署等事项均另行提交董事会及股东大会审议通过。

综上，此次股份回购是发行人收购开源轴承后发生的独立交易行为，交易背景真实、决策程序独立，不属于 2019 年收购开源轴承时的一揽子约定或收购交易中另行签署的股份回购协议。

（二）后续俞伟明和潘丽丽是否仍会提出相关减资退出需求

俞伟明的全部股份已由发行人回购，不涉及后续提出减资退出需求。潘丽丽已签署《关于股份减持的承诺》：“对于本人持有的发行人本次发行前已发行股份，本人不会以任何理由向发行人主张减资退出，但是法律、行政法规的强制性规定另有规定除外。”

综上，俞伟明已经转让全部股份，不涉及后续提出减资退出。潘丽丽已出具承诺，除强制性法律法规规定外，其不会以任何理由向发行人主张减资退出。

（三）发行人收购优联轴承是否亦有类似约定

公司收购优联轴承时已在股转系统完整披露收购涉及的全部交易内容和文件，不存在其它一揽子约定或另行签署相关股份回购协议的情形。为保持持股稳定，张一民、何益民在《浙江斯菱汽车轴承股份有限公司发行股份购买资产协议》中承诺收购交易完成后起 36 个月内，二人可转让股份数合计不得超过 53.08 万股；收购交易完成 36 个月之后，二人方可转让其持有的剩余股份。

经查阅发行人工商档案、中证登北京分公司出具的《证券持有人名册》，张一民、何益民已履行上述股份锁定承诺。

同时，张一民、何益民已签署《关于股份减持的承诺》：“对于本人持有的发行人本次发行前已发行股份，本人不会以任何理由向发行人主张减资退出，但是法律、行政法规的强制性规定另有规定除外。”

综上，发行人收购优联轴承时与交易对方不存在股份回购安排或约定，张一民及何益民已出具承诺，除强制性法律法规规定外，其不会以任何理由向发行人主张减资退出。

（四）发行人、实际控制人与俞伟明就开源轴承的收购、股权回购等是否存在纠纷和争议，回购俞伟明、潘丽丽的股权是否违反其公开承诺，是否合法合规

1、发行人、实际控制人与俞伟明就开源轴承的收购、股权回购等是否存在纠纷和争议

2019年，俞伟明、潘丽丽因存在个人资金需求，出售开源轴承股权，经发行人与二人友好协商确定以现金加发行股份的方式收购二人持有的开源轴承100%股权。2020年，俞伟明因个人未来发展考虑减持全部股份，潘丽丽亦因为个人资金需求减持部分股份。

发行人收购开源轴承、股份回购已经提交董事会、股东大会审议并履行通知、决策、减资公告等程序。收购、回购均经所有出席股东大会并具有表决权的股东一致表决同意，符合《公司章程》《公司法》有关决策程序的规定。各方已经根据签署生效的收购协议、回购协议的约定履行支付、交割义务，并完成工商变更登记，不存在违约情形。

2020年4月16日，俞伟明与潘丽丽出具《关于浙江斯菱汽车轴承股份有限公司持股情况及关联关系的确认函》：“本人持有的发行人股份，系其本人的真实出资所形成，不存在股权代持、契约基金、资管计划、信托计划、一致行动关系或其他协议安排；用于出资的资产均为自有资产，财产来源合法；涉及其本人持股及退出的股权变动均为双方合意，已履行了法律、法规规定的变更程序，不存在纠纷或者潜在纠纷。”

综上，发行人、实际控制人与俞伟明就开源轴承的收购、股权回购等不存在纠纷和争议。

2、回购俞伟明、潘丽丽的股权是否违反其公开承诺，是否合法合规

由于俞伟明、潘丽丽于 2019 年收购开源轴承时出具《关于新增股份锁定的承诺函》，承诺收购交易完成后 36 个月内，可转让股份数合计不得超过 200 万。收购交易完成 36 个月之后，方可转让剩余股份。因此俞伟明和潘丽丽要求公司回购其股份，违反了其个人在并购时做出的关于锁定期的公开承诺，但鉴于：发行人于 2020 年 4 月 16 日召开 2020 年第二次临时股东大会，经所有出席股东大会并具有表决权的股东一致表决通过《关于同意股东俞伟明、潘丽丽解除相关股份限售承诺的议案》，豁免俞伟明、潘丽丽履行相关股份限售的承诺义务。本次回购的本质是以货币替代此前收购开源轴承的部分股份对价，仅涉及收购支付方式变动，收购价格未发生变动，且此次回购符合《公司法》中关于公司股份回购的决议程序，其他股东未提出异议，不存在损害其他股东利益的情形，不存在纠纷和争议。

综上，俞伟明和潘丽丽要求公司回购其股份，违反了其在并购时做出的关于锁定期的公开承诺，但此次回购已经所有出席股东大会并具有表决权的股东一致表决同意，符合《公司法》中关于公司股份回购的决议程序，不存在损害其他股东利益的情形，不存在纠纷和争议。

五、说明安吉瑞亦与安吉繁欣注册地址较为接近，是否存在关联关系；安吉瑞亦四名出资人与发行人、实际控制人之间是否存在关联关系，是否为发行人的供应商、客户或其关联方；发行人与安吉瑞亦等 5 家公司是否曾签订股份回购、反稀释等对赌条款、签署补充协议的主要内容，是否存在纠纷或潜在纠纷。

发行人回复：

（一）安吉瑞亦与安吉繁欣注册地址较为接近，是否存在关联关系

发行人股东安吉瑞亦及员工持股平台安吉繁欣的注册地址情况如下：

名称	注册地址
安吉瑞亦	浙江省湖州市安吉县昌硕街道胜利西路38号第一国际城1幢18楼451号
安吉繁欣	浙江省湖州市安吉县昌硕街道胜利西路38号第一国际城1幢18楼322号

安吉瑞亦与安吉繁欣注册地址较为接近，其原因如下：

基于项目投资、管理的便利、效率考虑，安吉瑞亦投资人计划新设一家有限合伙企业作为发行人的投资主体。在与公司投资洽谈过程中，安吉瑞亦投资人了解到公司员工持股平台安吉繁欣在安吉县注册且安吉县招商引资政策较为优惠，故安吉瑞亦投资人通过发行人获取了当地代理机构的联系方式，并注册设立安吉瑞亦。因此，安吉瑞亦与安吉繁欣注册地址较为接近。

经核查安吉繁欣与安吉瑞亦及其合伙人出具的《调查表》及《声明及确认函》，安吉繁欣与安吉瑞亦不存在关联关系。

(二) 安吉瑞亦四名出资人与发行人、实际控制人之间是否存在关联关系，是否为发行人的供应商、客户或其关联方

安吉瑞亦四名出资人基本情况如下：

序号	姓名	身份证号码	住所
1	张文富	330624*****	浙江省新昌县
2	郭静茹	110108*****	北京市海淀区
3	安 烽	330624*****	浙江省杭州市上城区
4	何静静	330624*****	浙江省新昌县

安吉瑞亦四名出资人与发行人、实际控制人之间不存在关联关系。

安吉瑞亦合伙人张文富控制的新昌县沃洲酒店管理有限公司与发行人存在偶发零星交易，主要系采购餐饮和住宿服务，双方以市场价格为定价标准，不存在不当利益输送等情形。报告期内，发行人与新昌县沃洲酒店管理有限公司的交易数据统计如下：

单位：万元

交易内容	2022年度	2021年度	2020年度
餐饮、住宿	17.88	28.21	1.12

除上述情形外，安吉瑞亦四名出资人不属于发行人的供应商、客户或其关联方。

(三) 发行人与安吉瑞亦等 5 家公司是否曾签订股份回购、反稀释等对赌条款、签署补充协议的主要内容，是否存在纠纷或潜在纠纷

1、发行人与安吉瑞亦等 5 家公司是否曾签订股份回购、反稀释等对赌条款

2020 年 12 月 8 日，发行人召开股东大会，同意公司总股本增加 888.20 万

股，至 8,250.00 万股，由安吉瑞亦、嘉兴轩菱、杭州城卓、杭州城田、杭州城霖（以下简称“投资方”）以 8.80 元/股的价格认购公司本次增发的股票。该次交易中，各方签署《关于浙江斯菱汽车轴承股份有限公司之投资协议》（以下简称“《投资协议》”）、《关于浙江斯菱汽车轴承股份有限公司之股东协议》（以下简称“《股东协议》”），其中所涉及的股份回购、反稀释等对赌条款具体内容如下：

协议名称	签署主体	核心条款	主要内容
《投资协议》	发行人、 实际控制人、 投资方	反稀释、 效力中止 与恢复、 连带责任	<p>(1) “反稀释”条款 在公司完成上市前，若公司进行增资，且该等新股的单价低于本次投资的单价，则投资方有权要求公司或实际控制人通过股份或现金的方式向投资方进行补偿；</p> <p>(2) “反稀释”权利的放弃与恢复条款 为配合公司上市，投资方同意根据中国证监会的相关规定和要求，在公司报送发行上市的申请后中止上述股东权利中对标的公司上市造成影响或实质性障碍的权利，但被中止的股东权利应在公司上市不成功或公司撤回发行上市申请时自动恢复。自公司股份在交易所流通上市之日起，该等权利完全、彻底终止；</p> <p>(3) 公司与实际控制人连带责任条款 由于违约给对方造成的损失，违约方应当赔偿由此给守约方造成的所有损失。因公司或实际控制人违约应向投资人承担违约责任的，公司和实际控制人对该违约责任承担连带责任。</p>
《股东协议》	发行人实 际控制 人、投 资方	股份回购	<p>股份回购触发条件： 出现以下任一情形，投资方有权要求实际控制人回购投资方认购的公司全部或部分股份： (1) 公司未能在2022年3月前正式提交上市申请或撤回上市申请； (2) 公司提交的上市申请未获核准或未及时发行上市； (3) 上市前，实际控制人自公司离职或擅自转让股权。</p>

经核查《投资协议》内容，发行人及实际控制人与投资人签署反稀释、效力中止与恢复、连带责任等特殊条款，该等特殊条款以发行人、实际控制人为义务主体。

经核查《股东协议》内容，股份回购条款以实际控制人为义务主体，发行人未作为股份回购当事人。

2、发行人与安吉瑞亦等 5 家公司签署补充协议的主要内容

为终止发行人对赌义务，2021 年 11 月，发行人、实际控制人与投资人签署《关于浙江斯菱汽车轴承股份有限公司之投资协议之补充协议》（以下简称“《补充协议》”）。各方一致同意不可撤销地终止《投资协议》约定的反稀释、效力中止与恢复、连带责任等特殊条款，并确认该等特殊条款自始无效，具体内容如下：

（1）自《补充协议》签署日，“反稀释”条款、“反稀释权利放弃与恢复”条款以及“连带责任”等特殊条款全部、彻底并不可撤销地终止，不会因任何原因而恢复执行；

（2）各方不可撤销地同意，各方之间的特殊条款自始无效，投资人无权根据该等特殊条款要求发行人、实际控制人承担任何法律责任，发行人、实际控制人无须就彼此的法律义务与责任向投资人承担连带责任。

3、发行人与安吉瑞亦等 5 家公司是否就对赌条款存在纠纷或潜在纠纷

经发行人与投资人共同签署《补充协议》确认，投资人从未根据《投资协议》的特殊条款要求发行人、实际控制人履行任何赔偿、补偿义务，发行人、实际控制人也未根据《投资协议》特殊条款向投资人承担任何赔偿、补偿法律责任。

综上，发行人与投资人间曾签订反稀释等对赌条款，未签订股份回购等条款。发行人与投资人已经签订《补充协议》终止反稀释等对赌条款，发行人与投资人不存在纠纷及潜在纠纷，发行人未因对赌条款向投资人承担任何赔偿、补偿法律责任。

六、请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明招股说明书与律师工作报告中关于对赌条款的披露是否一致。

（一）安吉瑞亦等投资人与发行人及实际控制人的对赌条款签署情况

安吉瑞亦等投资人与发行人及实际控制人的对赌条款签署情况参见本问询函回复“3、五、（三）发行人与安吉瑞亦等 5 家公司是否曾签订股份回购、反稀释等对赌条款、签署补充协议的主要内容，是否存在纠纷或潜在纠纷”。

(二)《招股说明书》与《律师工作报告》关于对赌条款的披露情况

《招股说明书》与《律师工作报告》关于对赌条款的披露情况如下：

《招股说明书》	<p>“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（十四）投资协议中存在回购条款的风险”披露如下： 安吉瑞亦、嘉兴轩菱、杭州城卓、杭州城田、杭州城霖与公司实际控制人姜岭、姜楠分别签署的《股东协议》，就特定情形下股份回购事宜进行了约定。虽然相关条款不涉及公司参与回购，但是若《股东协议》中涉及的回购义务触发，公司现有股东持股比例存在可能发生变化的风险。</p> <p>“第四节 发行人基本情况”之“十一、公司股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东情况”披露如下： 根据安吉瑞亦、嘉兴轩菱、杭州城卓、杭州城田、杭州城霖与姜岭、姜楠分别签署的《股东协议》，上述新增股东与实际控制人关于股份回购的相关约定如下： ……</p>
《律师工作报告》	<p>“七、发行人的股本及其演变”之“（五）发行人报告期内存在的对赌协议及其他投资安排情况”披露如下： 发行人与投资人杭州城霖、杭州城卓、杭州城田、嘉兴轩菱、安吉瑞亦签署的《投资协议》涉及反稀释、反稀释权放弃与恢复，以及发行人与实际控制人连带责任等对赌条款。 为终止上述对赌条款，发行人与该等投资人签署《投资协议之补充协议》，共同确认：（1）反稀释等特殊条款全部、彻底并不可撤销地终止，不会因任何原因而恢复执行；（2）各方之间的特殊条款自始无效，杭州城卓等投资人无权根据该等特殊条款要求发行人承担任何法律责任；（3）杭州城卓等投资人从未根据投资协议的特殊条款要求发行人履行任何赔偿、补偿义务。 截至本律师工作报告出具日，发行人不存在对赌安排，未因对赌条款向投资人承担任何赔偿、补偿法律责任。</p>

经核查，《招股说明书》与《律师工作报告》就对赌条款的信息披露侧重点不同，其中，《招股说明书》侧重披露实际控制人与投资人签署《股东协议》，约定股份回购条款，发行人未签署《股东协议》，回购条款不涉及发行人参与回购，侧重披露截至招股说明书签署日对赌的状态；《律师工作报告》侧重披露发行人与投资人签署《补充协议》以终止反稀释、连带责任等对赌条款，发行人与投资人间不存在对赌安排，侧重披露对赌签署及解除的过程。

发行人已在招股说明书第四节之“十一、（五）3、新增股东与实际控制人、发行人正在执行及已解除的特殊条款”补充披露了《投资协议》的相关特殊条款约定以及特殊条款的解除及执行情况。

综上，《招股说明书》与《律师工作报告》就对赌条款的信息披露侧重点不

同，但关于发行人未作为对赌条款当事方的披露口径一致，《招股说明书》已进行补充披露，信息披露无实质差异。

七、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

- 1、获取并查阅出资相关协议、产权证、评估报告等资料；
- 2、获取并查阅股权变更相关工商档案；
- 3、获取并查阅相关资金支付凭证；
- 4、访谈天胜轴承实际控制人张峰及出资经办人俞继平；
- 5、获取并查阅五洲新春的情况说明；
- 6、访谈发行人实际控制人了解天胜轴承出资相关事宜；
- 7、获取并查阅天胜轴承工商登记资料；
- 8、获取并查阅发行人股东调查表、董监高调查表，对发行人关联方进行网络核查；
- 9、获取并查阅五洲新春招股说明书、2021 年度报告，襄阳轴承 2006 年 1 月收购报告书摘要等公告文件；
- 10、获取并查阅天健会计师出具的天健审〔2016〕1886 号《审计报告》，确认发行人 2015 年末资本公积余额；
- 11、获取并查阅发行人整体变更股份有限公司、吸收合并子公司及定向发行股票的审议决策文件、审计报告、验资报告；
- 12、获取并查阅中证登北京分公司出具的《证券持有人名册》；
- 13、获取并查阅发行人主管税务机关出具的证明文件；
- 14、查阅资本公积转增中税收缴纳相关法律法规及政策性文件；
- 15、查阅发行人工商档案、《公司章程》、减资涉及的会议资料、股权回购协议、支付凭证、验资报告、减资公告等资料，了解两次减资的交易背景、定

价依据及决策程序；

16、访谈俞伟明、潘丽丽、田如强等回购对象，确认减资交易背景、定价依据、是否存在争议或潜在纠纷，并制作访谈记录；

17、查阅发行人两次股权激励的审议决策文件、股权激励方案、《股权激励管理办法》、入股协议及补充协议；

18、获取并查阅发行人收购开源轴承、优联轴承时的股权转让协议及补充协议、打款凭证、验资报告；

19、获取并查阅张一民、何益民、俞伟明、潘丽丽出具的确认函、承诺函；

20、获取并查阅发行人在股转系统的公告文件；

21、通过证券期货市场失信记录查询平台、股转系统网站查询发行人、俞伟明、潘丽丽是否存在行政处罚或监管措施；

22、获取并查阅安吉瑞亦、安吉繁欣设立至今的全套工商登记资料；

23、对安吉瑞亦执行事务合伙人进行访谈，了解安吉瑞亦注册登记、投资发行人的基本情况；

24、获取并查阅安吉瑞亦及其投资人以及发行人实际控制人、大股东、董事、监事、高级管理人员提供的银行流水、《调查表》及《声明及确认函》，了解安吉瑞亦及其投资人与发行人、实际控制人、大股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系；

25、登录国家企业信用公示系统、爱企查、企查查网站、天眼查网站查询安吉瑞亦及其投资人的对外投资、任职情况，了解其与发行人、实际控制人、大股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系；

26、获取并查询发行人客户、供应商名单，确认安吉瑞亦及其投资人是否为发行人客户、供应商；

27、获取并查阅发行人、实际控制人与投资人签署的《投资协议》《股东协议》《补充协议》，了解发行人、实际控制人与投资人有关对赌条款的安排；

28、对投资人进行访谈，并查阅其出具的《调查表》《声明及确认函》，确

认相关对赌条款的设置、终止、是否存在争议纠纷等情况；

29、复核《招股说明书》与《律师工作报告》关于对赌条款的信息披露内容。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、天胜轴承用来出资的房屋及土地使用权权属清晰、业经评估机构评估作价，作价公允性，后续真实投入发行人的生产经营，本次出资真实，符合当时《公司法》中关于实物及无形资产出资的相关规定。天胜轴承出资最早始于2006年3月，不存在出资完成后又快速退出的情况，天胜轴承与发行人及实际控制人不存在关联关系，因从2006年双方签订协议合伙办企业至退出，实际公司经营管理均由姜岭负责，因此双方协商以入股时的成本价退出；股权转让款已实际支付。

2、发行人2016年资本公积转增股本中，股票溢价所形成的资本公积转增部分无需缴纳个人所得税；其他资本公积转增部分，自然人股东持股超过一年的暂免征收个人所得税；持股1个月以上1年以内的股东暂不扣缴个人所得税，待个人转让股票时，根据持股时间计算并扣缴。鉴于监管部门对于新三板挂牌公司权益分派过程中自然人股东涉及的个人所得税有明确的制度规定和完善的扣税机制，公司2016年资本公积转增股本过程中自然人股东所得税缴纳合法合规。

3、发行人两次定向减资均已提交股东大会审议，并经所有出席股东大会并具有表决权的股东一致表决同意，股东大会通知、召开、回避等决策程序符合《公司章程》的约定及《公司法》的相关规定，不存在非因股东大会全部通过而被法院判定决议无效或者可撤销的风险，不存在争议和潜在纠纷；发行人两次回购价款均为发行人自有资金，定价依据合理、合法，均已支付完成。

4、发行人收购开源轴承、优联轴承时与交易对方不存在股份回购安排或约定；俞伟明已经转让全部股份，不涉及后续提出减资退出。潘丽丽、张一民及何益民已出具承诺，除强制性法律法规规定外，其不会以任何理由向发行人主张减资退出；发行人、实际控制人与俞伟明就开源轴承的收购、股权回购等不

存在纠纷和争议；俞伟明和潘丽丽要求发行人回购其股份，违反了其在并购时做出的关于锁定期的公开承诺，但此次回购已经全体非关联股东审议通过，符合《公司法》中关于公司股份回购的决议程序，不存在损害其他股东利益的情形，不存在纠纷和争议。

5、安吉瑞亦及出资人与安吉繁欣、发行人、实际控制人之间不存在关联关系。除张文富控制的新昌县沃洲酒店管理有限公司与发行人存在偶发零星交易外，安吉瑞亦及出资人不属于发行人的供应商、客户或其关联方。相关交易以市场价格为定价标准，不存在不当利益输送等情形；发行人与投资人间曾签订反稀释等对赌条款，未签订股份回购等条款。发行人与投资人已经签订《补充协议》终止反稀释等对赌条款，发行人与投资人不存在纠纷及潜在纠纷，发行人未因对赌条款向投资人承担任何赔偿、补偿法律责任。

6、《招股说明书》与《律师工作报告》就对赌条款的信息披露侧重点不同，但关于发行人未作为对赌条款当事方的披露口径一致，《招股说明书》已进行补充披露，信息披露无实质差异。

4. 关于业务重组

申请文件显示：

(1) 2016年11月，发行人向张一民（现任发行人董事）、何益民（现任发行人研发中心顾问）发行股份购买优联轴承100%的股权，交易价格为2,570.15万元，本次发行2,039.80万股，发行价格为1.26元/股。经查询发行人挂牌新三板期间的公告，本次发行价格低于每股净资产2.36元；且与2015年12月、2018年相关股东的入股价格差距较大。收购优联轴承前，发行人的经营规模较小，2014-2016年的净利润未超过600万元，收购后，发行人2017年至2020年1-6月扣非归母净利润分别为1,282.28万元、2,054.36万元、4,000.66万元和4,080.31万元。

(2) 2019年，发行人向俞伟明、潘丽丽发行股份购买开源轴承100%的股权，发行价格为4元/股。按照《非上市公司重大资产重组管理办法》的相关标准，本次重组构成重大资产重组。招股说明书中披露称发行人收购开源轴承，“整合其团队、产品和销售渠道，取得较好的协同效应”，且属于“强强

联合”；2018年度，发行人轮毂轴承单元的销售金额为3,940.57万元，收购开源轴承后，轮毂轴承单元的销售金额大幅增加。

(3) 上述收购后，发行人母公司、优联轴承和开源轴承经营业绩均存在业绩波动。公开数据显示，母公司单体净利润报告期内分别为3,607万元、1,762万元、5,276万元和2,425万元；优联轴承2017-2018年的净利润分别为1,019.67万元和2,318万元（扣除出售土地与房产收益1351万后剩余967万元），2020年净利润为1,201.65万元；2017-2018年开源轴承的净利润分别为1,131万元和2,372万元，2020年开源轴承净利润为1,253.67万元（扣除637万元出售土地和房产收益后剩余616万元），最近一期净利润为亏损175.30万元。

请发行人：

(1) 说明两次并购的原因及业务整合情况，发行人的收入和利润是否主要来自于并购重组标的；除资产收购及股份发行等协议外，发行人、控股股东或实际控制人与交易对方之间是否存在其他协议或利益安排。

(2) 说明收购优联轴承及开源轴承过程是否符合相关监管规定；优联轴承、开源轴承的基本情况，包括注册及实缴资本、控股股东及实际控制人演变情况、主要产品、业务与发行人主营业务之间的关系、购买的原因、收购或转让年度及报告期内的主要财务数据，包括不限于营业收入、扣非归母净利润、毛利率、应收账款、固定资产等。

(3) 说明收购优联轴承的发行价格大幅低于每股净资产及其他股东入股价格的背景，是否符合相关监管规定；结合上述因素及张一民、何益民在发行人处担任职务，说明本次发行股份是否应适用《首发业务若干问题解答》问题26关于股份支付的相关规定及影响。

(4) 结合优联轴承和开源轴承的主要产品、主要客户、主要供应商、所处行业的上下游以及与发行人的协同关系等，分析并说明报告期内主要财务数据发生波动甚至下滑的驱动因素；说明母公司报告期内经营业绩发生波动的驱动因素。

(5) 说明收购优联轴承、开源轴承后，对其团队、生产、产品、销售渠道的协同过程及整合效果；结合优联轴承、开源轴承的高管任命、议事规则、

分红政策及历年分红情况等要素说明发行人对优联轴承、开源轴承的管控有效性；优联轴承、开源轴承的后续生产经营、销售渠道、原料供应、客户获取等是否依赖于原股东。

请保荐人、发行人律师对问题（1）-（2）及问题（5）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（3）、（4）发表明确意见。

一、说明两次并购的原因及业务整合情况，发行人的收入和利润是否主要来自于并购重组标的；除资产收购及股份发行等协议外，发行人、控股股东或实际控制人与交易对方之间是否存在其他协议或利益安排。

发行人回复：

（一）两次并购的原因及业务整合情况

发行人 2015 年在新三板挂牌后，聚焦主业的同时，抓住机遇并购行业内的优秀企业，实现外延式增长。发行人在选择并购标的方面主要考虑对方的行业地位、业务是否与公司主营业务高度相关、客户和产品与公司是否具有较高的协同性、以及地理位置是否离公司较近，便于后续整合管理。

发行人共进行过两次并购，分别是 2017 年收购优联轴承和 2019 年收购开源轴承。两家公司与发行人均为同行业公司，业务关联性较强，发行人收购优联轴承和开源轴承均是基于企业发展战略的产业并购。通过对优联轴承、开源轴承的并购与深度整合，发行人优化了产品及客户结构，实现了更大的规模效应，完成了北美、欧洲、亚洲等境外主要售后市场销售渠道的全覆盖，行业地位和综合竞争力取得较大提升。

1、两次并购的基本情况

（1）收购优联轴承

交易对方	张一民、何益民
交易标的	优联轴承 100% 股权
交易价格	2,570.15 万元
支付方式	发行股份
股票发行价格	1.26 元/股
股票发行数量	2,039.8 万股

评估基准日	2016年8月31日
合并报表日	2017年4月30日
标的公司主要产品	离合器分离轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承

(2) 收购开源轴承

交易对方	俞伟明、潘丽丽
交易标的	开源轴承 100% 股权
交易价格	15,000 万元
支付方式	发行股份支付 60%，即 9,000.00 万元 现金支付 40%，即 6,000.00 万元
股票发行价格	4.00 元/股
股票发行数量	2,250.00 万股
评估基准日	2019年3月31日
合并报表日	2019年10月31日
标的公司主要产品	轮毂轴承单元、轮毂轴承、圆锥轴承

2、两次并购的原因及业务整合情况

(1) 收购优联轴承的原因及业务整合情况

发行人收购优联轴承主要原因如下：①优联轴承离合器轴承业务在细分行业内地位较高；②原有股东张一民和何益民有较强的退出管理经营的意愿，希望找到一个能够继续经营管理优联轴承业务并使其获得更好发展的买家，与发行人的收购意愿相契合；③优联轴承当时位于与发行人所在地新昌县相邻的嵊州市，距离近，便于后期整合及管理。

收购优联轴承前，发行人已经有轮毂轴承单元、轮毂轴承、圆锥轴承、离合器轴承、涨紧轮轴承等产品。收购优联轴承后，发行人将其离合器、涨紧轮及惰轮轴承产品系列纳入产品体系，扩充了原有的产品类型和业务规模，提升了公司在离合器轴承方面的行业地位。

2017年收购优联轴承后，发行人将离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承业务均整合至优联轴承。张一民和何益民逐步退出优联轴承的经营管理，发行人委派王健作为优联轴承总经理，负责全面管理优联轴承的研发、生产和销售。除此之外，发行人还统一了两家公司的管理制度，实行统一的企业文化建设，并对优联轴承核心人员进行股权激励。

（2）收购开源轴承的原因及业务整合情况

发行人收购开源轴承主要原因如下：①开源轴承的轮毂轴承单元、轮毂轴承等产品与公司为同一类产品，在市场上是直接竞争对手，强强联合后将进一步提升市场影响力；②双方在客户结构方面具有较强的互补性，发行人客户主要来自欧洲和亚洲等市场，开源轴承客户主要来自北美和欧洲等市场；③开源轴承原大股东俞伟明有较强的退出经营管理的意愿，潘丽丽系财务投资者，对于寻找经营能力较强的买家持支持态度，与发行人的收购意愿相契合；④开源轴承与发行人均位于新昌县，方便整合及管理。

2019年收购开源轴承后，俞伟明退出开源轴承的经营管理，发行人将开源轴承的生产、研发和销售整合至斯菱股份统一管理。除此之外，发行人还统一了两家公司的管理制度，实行统一的企业文化建设，并对开源轴承核心人员进行股权激励。

发行人将开源轴承的研发、生产和主要销售人员转移至斯菱股份；轮毂轴承、轮毂轴承单元售后市场业务相关的生产搬到斯菱股份梅渚厂区，与斯菱股份原有的轮毂轴承、轮毂轴承单元车间合并；圆锥轴承和相关生产设备则与斯菱股份原先的圆锥轴承相关设备合并，搬到开源轴承的拔茅厂区；同时将两家公司轮毂轴承、轮毂轴承单元主机配套市场业务相关的生产也整合到拔茅厂区。在单个厂区场地有限的情况下，尽量将同类业务合并在一起，以此提高生产和管理效率。

发行人重组了斯菱股份和开源轴承的事业部，设立事业一部和事业二部，负责生产、品保等；单独设立营销部，负责对接和服务全部的轮毂轴承单元、轮毂轴承和圆锥轴承客户。

在整合的过程中，发行人处置了闲置、重复的资产，调整了重复的岗位，重组了事业部，形成了自身面对原先开源轴承大客户的完整的产供销体系，而开源轴承则仅作为合格供应商对外进行销售，实际生产、研发和销售工作均在斯菱股份展开。

（二）发行人的收入和利润是否主要来自于并购重组标的

报告期内，发行人收入和利润来自两方面，一方面是收购前各主体原有业

务，另一方面是收购完成后，经发行人的深度整合以及统一管理和经营，研发、生产和销售等各方面产生的良好协同效应。

1、收购前后，优联轴承业务情况

收购评估基准日前一年度，即 2015 年度，优联轴承营业收入和净利润及其占斯菱股份对应财务数据的比例如下：

单位：万元

项目	优联轴承①	斯菱股份②	占比①/②
营业收入	5,574.29	12,234.03	45.56%
净利润	278.75	662.57	42.07%

可以看出，收购之前，优联轴承业务规模较小，为发行人当时业务规模的一半不到。

发行人收购优联轴承后，原股东张一民、何益民逐步淡出优联轴承的经营管理。收购之后，发行人将离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承业务整合至优联轴承，委派斯菱股份副总经理王健担任优联轴承的总经理，统筹管理优联轴承业务。报告期内，优联轴承的业务在发行人的统一管理和经营下开展，并不依赖其原股东张一民及何益民。

2022 年度，优联轴承离合器分离轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承业务的营业收入和净利润分别为 **12,325.12** 万元和 **2,720.78** 万元，较被收购前的业务取得显著发展。

2、收购前后，开源轴承业务情况

收购评估基准日前一年度，即 2018 年度，开源轴承营业收入和净利润及其占斯菱股份对应财务数据的相关比例情况如下：

单位：万元

项目	开源轴承①	斯菱股份②	占比①/②
营业收入	27,350.11	24,042.89	113.76%
净利润	2,372.31	3,327.83	71.29%

收购之前，开源轴承业务规模与发行人的业务规模旗鼓相当。

发行人收购开源轴承后，开源轴承原大股东俞伟明未再参与开源轴承经营管理。为更好地发挥和开源轴承业务的协同效应，发行人将开源轴承的研发、

生产和销售均整合至斯菱股份，开源轴承仅作为合格供应商对外进行销售。发行人重组了斯菱股份和开源轴承的事业部，设立事业一部和事业二部，负责生产、品保等；单独设立营销部，负责对接和服务全部的轮毂轴承单元、轮毂轴承和圆锥轴承客户。报告期内，开源轴承的业务在发行人的统一管理和经营下开展，并不依赖其原股东俞伟明和潘丽丽。

2018 年度，斯菱股份与开源轴承营业收入合计 51,393.00 万元。2022 年度，发行人实现合并报表营业收入 **74,973.62** 万元，较收购前一年度斯菱股份和开源轴承合计收入的增长率达到 **45.88%**，可以看出，收购后的整合及协同对发行人的业务作出了较大贡献。

3、报告期内发行人业务成长情况

截至报告期末，优联轴承和开源轴承作为发行人子公司已分别运行五年零八个月和**三年零两个月**，三家公司的经营管理、企业文化均已融为一体。在发行人的深度整合以及统一管理和经营下，报告期内，发行人营业收入分别为 52,538.42 万元、71,468.61 万元和 **74,973.62 万元**，净利润分别为 4,168.67 万元、9,069.23 万元和 **12,257.46 万元**，保持了良好的增长趋势。

盈利能力的增强仅是发行人通过并购重组获得的一方面好处，更重要的是，发行人通过产业并购，优化了产品结构，实现了更大的规模效应，完成了北美、欧洲、亚洲等境外主要售后市场销售渠道的全覆盖，行业地位和综合竞争力得到提升，利于公司长期健康、稳定发展。

综上所述，报告期内，发行人的经营成果系在两个标的公司原有业务基础上由发行人深度整合以及管理经营而得，并非主要来自并购重组标的。

（三）除资产收购及股份发行等协议外，发行人、控股股东或实际控制人与交易对方之间是否存在其他协议或利益安排

发行人两次资产收购及股份发行均已进行完毕，保荐人、发行人律师查看了收购过程中各方签署的各项法律文件，取得了发行人及其实际控制人、交易对方张一民、何益民、俞伟明、潘丽丽等人的声明承诺、访谈问卷等资料，结合对发行人、实际控制人、董监高等关键人员的银行卡核查，保荐人、发行人律师认为，发行人、控股股东或实际控制人与交易对方不存在其他协议或利益

安排。

二、说明收购优联轴承及开源轴承过程是否符合相关监管规定；优联轴承、开源轴承的基本情况，包括注册及实缴资本、控股股东及实际控制人演变情况、主要产品、业务与发行人主营业务之间的关系、购买的原因、收购或转让年度及报告期内的主要财务数据，包括不限于营业收入、扣非归母净利润、毛利率、应收账款、固定资产等。

发行人回复：

（一）说明收购优联轴承及开源轴承过程是否符合相关监管规定

1、相关监管规定

根据 2014 年 7 月 23 日施行的《非上市公司重大资产重组管理办法》（以下简称“《重组办法》”）第二条规定，……公众公司及其控股或者控制的公司购买、出售资产，达到下列标准之一的，构成重大资产重组：（一）购买、出售的资产总额占公众公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报表期末资产总额的比例达到 50%以上；（二）购买、出售的资产净额占公众公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报表期末净资产额的比例达到 50%以上，且购买、出售的资产总额占公众公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报表期末资产总额的比例达到 30%以上。……

《重组办法》第十三条规定，公众公司进行重大资产重组，应当由董事会依法作出决议，并提交股东大会审议。

《重组办法》第十八条规定，公众公司重大资产重组不涉及发行股份或者公众公司向特定对象发行股份购买资产后股东累计不超过 200 人的，经股东大会决议后，应当在 2 个工作日内将重大资产重组报告书、独立财务顾问报告、法律意见书以及重组涉及的审计报告、资产评估报告（或资产估值报告）等信息披露文件报送全国股份转让系统。全国股份转让系统应当对上述信息披露文件的完备性进行审查。……

收购评估基准日前一年度，即 2015 年度，优联轴承与斯菱股份的相关财务数据如下：

单位：万元

项目	优联轴承①	斯菱股份②	占比①/②
资产总额	7,365.48	18,953.81	38.86%
净资产额	2,145.94	5,363.55	40.01%

由上表可知，收购优联轴承不构成重大资产重组。

收购评估基准日前一年度，即 2018 年度，开源轴承与斯菱股份的相关财务数据如下：

单位：万元

项目	开源轴承①	斯菱股份②	占比①/②
资产总额	31,496.26	31,207.40	100.93%
净资产额	7,152.70	14,634.21	48.88%

由上表可知，收购开源轴承构成重大资产重组。

2、收购优联轴承的过程

2016 年 8 月 8 日，斯菱股份董事会发布公告，公司正在筹划重大事项，鉴于该事项存在重大不确定性，为维护投资者利益，避免公司股价异常波动，经公司向股转系统申请，公司股票自 2016 年 8 月 9 日起暂停转让。

2016 年 10 月 14 日，坤元评估出具《浙江斯菱汽车轴承股份有限公司拟收购股权涉及的浙江优联汽车轴承有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报〔2016〕485 号），评估基准日为 2016 年 8 月 31 日，经评估，优联轴承股东全部权益价值为 2,801.78 万元。

2016 年 11 月 16 日，斯菱股份召开董事会，审议通过了《关于公司发行股份购买资产暨关联交易的议案》等相关议案。

2016 年 12 月 2 日，斯菱股份召开股东大会，审议通过本次发行股份购买资产的相关议案，同意公司向优联轴承的股东张一民定向发行公司股票 1,223.88 万股、何益民定向发行公司股票 815.92 万股，合计 2,039.80 万股，发行价格为 1.26 元/股，收购其拥有的优联轴承 100%的股权，交易价格为 2,570.15 万元。

同日，优联轴承完成工商变更登记，成为斯菱股份全资子公司。

2017 年 1 月 4 日，天健会计师出具《验资报告》（天健验〔2017〕1 号），验证截至 2016 年 12 月 15 日，公司已收到张一民和何益民以股权方式缴纳出资

合计 2,570.15 万元，其中计入股本 2,039.80 万元，计入资本公积（股本溢价）530.35 万元，本次股票发行新增注册资本已缴足。

2017 年 2 月 27 日，股转系统就本次定向发行股份出具了股份登记函（股转系统函〔2017〕1055 号）。本次定向发行的股份于 2017 年 4 月 13 日在股转系统挂牌并公开转让。

2017 年 4 月 14 日，公司完成工商变更登记。

3、收购开源轴承的过程

2019 年 3 月 25 日，斯菱股份董事会发布公告，公司正在筹划重大事项，鉴于该事项存在重大不确定性，为维护投资者利益，避免公司股价异常波动，经公司向股转系统申请，公司股票自 2019 年 3 月 26 日起暂停转让。

2019 年 3 月 29 日，斯菱股份董事会发布公告，公司股票暂停转让的原因由筹划重大事项调整为筹划重大资产重组事项。

2019 年 5 月 13 日、6 月 13 日、7 月 10 日，斯菱股份分别召开第二届董事会第八次、第九次、第十一次会议，审议通过了与本次重组相关的议案。

2019 年 5 月 20 日，上海东洲资产评估有限公司出具《浙江斯菱汽车轴承股份有限公司拟股权收购所涉及的新昌县开源汽车轴承有限公司股东全部权益价值评估报告》（东洲评报字〔2019〕第 0601 号），经评估，截至评估基准日 2019 年 3 月 31 日，开源轴承股东全部权益价值为 15,700 万元。

2019 年 8 月 15 日，斯菱股份召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产的议案》等与本次重组相关的议案，同意公司向开源轴承的股东俞伟明定向发行斯菱股份股票 1,912.50 万股，发行价格为 4.00 元/股，支付现金 5,100 万，合计 12,750 万元；向潘丽丽定向发行斯菱股份股票 337.50 万股，发行价格为 4.00 元/股，支付现金 900 万，合计 2,250 万元。

2019 年 8 月 20 日，开源轴承完成工商变更登记，成为斯菱股份全资子公司。

2019 年 9 月 2 日，天健会计师出具《验资报告》（天健验〔2019〕287 号），验证截至 2019 年 8 月 20 日，公司已收到俞伟明和潘丽丽以股权方式缴纳出资

合计 2,250 万元，其中计入股本 2,250 万元，计入资本公积（股本溢价）6,750 万元，本次股票发行新增注册资本已缴足。

2019 年 9 月 24 日，股转系统出具《关于浙江斯菱汽车轴承股份有限公司发行股份购买资产暨重大资产重组股份登记的函》（股转系统函〔2019〕3804 号）。

2019 年 10 月 16 日，中证登北京分公司出具关于本次发行的《股份登记确认书》。

2019 年 10 月 23 日，公司完成本次发行股份的工商变更登记。

综上，发行人两次收购均经过董事会、股东大会审议通过，并经股转系统审查备案，符合相关监管规定。

（二）优联轴承、开源轴承的基本情况

1、优联轴承

（1）注册及实缴资本、控股股东及实际控制人演变情况

①2005 年 6 月，优联轴承成立，注册资本 500.00 万元

优联轴承由自然人张一民、何益民共同出资设立，注册资本为人民币 500.00 万元，其中张一民出资人民币 250.00 万元，占注册资本的 50.00%；何益民出资人民币 250.00 万元，占注册资本的 50.00%。

2005 年 6 月 28 日，嵊州信元会计师事务所有限公司（以下简称“信元会计师”）出具《验资报告》（嵊信会验字〔2005〕第 194 号），审验确认优联轴承注册资本已足额缴纳。

2005 年 6 月 29 日，优联轴承在嵊州市工商行政管理局依法登记设立，并取得注册号为 330683000003504 的《企业法人营业执照》，优联轴承成立时的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	股权比例	出资方式
1	张一民	250.00	250.00	50.00	货币
2	何益民	250.00	250.00	50.00	货币
合计		500.00	500.00	100.00	-

②2010年10月，优联轴承第一次增资，注册资本增加至800.00万元

2010年10月25日，优联轴承召开股东会，同意增资至800.00万元。新增注册资本300.00万元，由张一民出资150.00万元、何益民出资150.00万元。

2010年10月26日，信元会计师出具《验资报告》（嵊信会内验字〔2010〕第617号），审验确认优联轴承注册资本已足额缴纳。

2010年10月26日，优联轴承完成工商变更登记。

本次变更后，优联轴承的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	股权比例	出资方式
1	张一民	400.00	400.00	50.00	货币
2	何益民	400.00	400.00	50.00	货币
合计		800.00	800.00	100.00	-

③2013年9月，优联轴承第二次增资，注册资本增加至1,000.00万元

2013年9月11日，优联轴承召开股东会，同意增资至1,000.00万元。新增注册资本200.00万元，由张一民出资200.00万元。

2013年9月12日，信元会计师出具《验资报告》（嵊信内验字〔2013〕第642号），审验确认优联轴承注册资本已足额缴纳。

2013年9月16日，优联轴承完成工商变更登记。

本次变更后，优联轴承的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	股权比例	出资方式
1	张一民	600.00	600.00	60.00	货币
2	何益民	400.00	400.00	40.00	货币
合计		1,000.00	1,000.00	100.00	-

④2016年8月，优联轴承分立，注册资本减少至450.00万元

2016年7月8日，优联轴承召开股东会，同意以2016年7月31日为基准日公司存续分立为两个公司，分别为：浙江优联汽车轴承有限公司（分立存续公司）、嵊州大联汽车零部件有限公司（分立新设公司）。分立后优联轴承注册资本减少550.00万元，变更为450.00万元，股权结构保持不变。

2016年7月9日，优联轴承在《绍兴日报》刊登了分立公告。

2016年8月29日，优联轴承完成工商变更登记，并取得统一社会信用代码为913306837772076174的《营业执照》。

本次变更后，优联轴承的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	股权比例	出资方式
1	张一民	270.00	270.00	60.00	货币
2	何益民	180.00	180.00	40.00	货币
合计		450.00	450.00	100.00	-

⑤2016年8月，优联轴承第三次增资，注册资本增加至1,080.00万元

2016年8月29日，优联轴承召开股东会，同意增资至1,080.00万元。新增注册资本630.00万元，由张一民出资378.00万元，何益民出资252万元。

2016年8月30日，优联轴承完成工商变更登记。

本次变更后，优联轴承的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	股权比例	出资方式
1	张一民	648.00	648.00	60.00	货币
2	何益民	432.00	432.00	40.00	货币
合计		1,080.00	1,080.00	100.00	-

⑥2016年12月，第一次股权转让

2016年11月，优联轴承召开股东会，同意斯菱股份向张一民定向发行斯菱股份股票1,223.88万股，向何益民定向发行斯菱股份股票815.92万股，合计2,039.80万股，发行价格为1.26元/股，收购其拥有的优联轴承100%的股权，交易价格为2,570.15万元。

2016年12月12日，优联轴承完成工商变更登记。

本次变更后，优联轴承的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	股权比例	出资方式
1	斯菱股份	1,080.00	1,080.00	100.00	货币

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	股权比例	出资方式
	合计	1,080.00	1,080.00	100.00	-

综上，优联轴承 2005 年 6 月成立至 2013 年 9 月增资至 1,000 万元之前张一民、何益民各持股 50%，无控股股东，二人共同为实际控制人。2013 年 9 月以后至 2016 年 12 月成为发行人全资子公司，优联轴承控股股东、实际控制人为张一民。2016 年 12 月成为发行人全资子公司后，优联轴承控股股东为发行人，实际控制人为姜岭、姜楠。

(2) 主要产品、业务与发行人主营业务之间的关系、收购的原因

参见本问询函回复之“4、一、(一)两次并购的原因及业务整合情况”。

(3) 收购或转让年度及报告期内的主要财务数据

2017 年 2 月 27 日，股转系统就斯菱股份向张一民、何益民定向发行股份出具了股份登记函（股转系统函〔2017〕1055 号）。该次定向发行的股份于 2017 年 4 月 13 日在股转系统挂牌并公开转让。2017 年 4 月 14 日，公司完成工商变更登记。2017 年为优联轴承收购年度。

收购年度及报告期内，优联轴承主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2017 年度
营业收入	12,325.12	13,243.49	9,514.91	6,902.00
营业成本	8,491.38	9,403.47	7,118.90	4,683.63
扣非归母净利润	2,619.03	2,001.56	1,260.13	1,011.56
毛利率	31.11%	29.00%	25.18%	32.14%
应收账款	2,804.84	4,689.86	2,184.20	1,144.55
固定资产	537.91	578.22	551.97	628.49

2、开源轴承

(1) 注册及实缴资本、控股股东及实际控制人演变情况

①2004 年 9 月，开源轴承成立，注册资本 600.00 万元

开源轴承由自然人俞伟明、徐孝西共同出资设立，注册资本为人民币 600.00 万元，其中俞伟明出资人民币 480.00 万元，占注册资本的 80.00%；徐孝西出资人民币 120.00 万元，占注册资本的 20.00%。

2004年9月13日，新昌中大联合会计师事务所出具《验资报告》（新中大验字〔2004〕第116号），审验确认开源轴承注册资本已足额缴纳。

2004年9月14日，开源轴承在新昌县工商行政管理局依法登记设立，并取得注册号为330624000017185的《企业法人营业执照》，开源轴承成立时的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	股权比例	出资方式
1	俞伟明	480.00	480.00	80.00	货币
2	徐孝西	120.00	120.00	20.00	货币
合计		600.00	600.00	100.00	-

②2005年6月，开源轴承第一次股权转让

2005年6月14日，开源轴承召开股东会，同意徐孝西将所持120万元出资以120万元价格转让给潘丽丽。

同日，徐孝西与潘丽丽签订《转让协议》。

2005年6月14日，开源轴承完成工商变更登记。

本次变更后，开源轴承的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	股权比例	出资方式
1	俞伟明	480.00	480.00	80.00	货币
2	潘丽丽	120.00	120.00	20.00	货币
合计		600.00	600.00	100.00	-

③2009年2月，开源轴承第一次增资，注册资本增加至1,178.00万元

2009年2月23日，开源轴承召开股东会，同意增资至1,178.00万元。新增注册资本578.00万元，由俞伟明出资462.40万元，潘丽丽出资115.60万元。

2009年2月24日，新昌信安达联合会计师事务所出具《验资报告》（信会所验字〔2009〕第14号），审验确认开源轴承注册资本已足额缴纳。

2009年2月25日，开源轴承完成工商变更登记。

本次变更后，开源轴承的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	股权比例	出资方式
1	俞伟明	942.40	942.40	80.00	货币
2	潘丽丽	235.60	235.60	20.00	货币
合计		1,178.00	1,178.00	100.00	-

④2018年7月，开源轴承第二次股权转让

2018年6月30日，开源轴承召开股东会，同意潘丽丽将其所持有的58.90万元出资额以295.99万元的价格转让给俞伟明。

同日，潘丽丽与俞伟明签订《股权转让合同》。

2018年7月17日，开源轴承完成工商变更登记。

本次变更后，开源轴承的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	股权比例	出资方式
1	俞伟明	1,001.30	1,001.30	85.00	货币
2	潘丽丽	176.70	176.70	15.00	货币
合计		1,178.00	1,178.00	100.00	-

⑤2019年8月，开源轴承第三次股权转让

2019年6月13日，开源轴承召开股东会，同意斯菱股份向俞伟明定向发行斯菱股份股票1,912.50万股，发行价格为4.00元/股，支付现金5,100万，合计12,750万元；向潘丽丽定向发行斯菱股份股票337.50万股，发行价格为4.00元/股，支付现金900万，合计2,250万元。

2019年8月20日，开源轴承完成工商变更登记。

本次变更后，开源轴承的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	股权比例	出资方式
1	斯菱股份	1,178.00	1,178.00	100.00	货币
合计		1,178.00	1,178.00	100.00	-

综上，开源轴承2004年9月成立至2019年8月成为发行人全资子公司，开源轴承控股股东、实际控制人一直为俞伟明。2019年8月成为发行人全资子

公司后，开源轴承控股股东为发行人，实际控制人为姜岭、姜楠。

(2) 主要产品、业务与发行人主营业务之间的关系、收购的原因

参见本问询函回复之“4、一、(一)两次并购的原因及业务整合情况”。

(3) 收购或转让年度及报告期内的主要财务数据

2019年9月24日，股转系统就斯菱股份向俞伟明、潘丽丽发行股份购买开源轴承出具《关于浙江斯菱汽车轴承股份有限公司发行股份购买资产暨重大资产重组股份登记的函》(股转系统函〔2019〕3804号)。2019年10月23日，公司完成本次发行股份的工商变更登记。2019年为开源轴承收购年度。

收购年度及报告期内，开源轴承主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	7,086.62	11,900.96	32,358.64	28,618.98
营业成本	6,360.27	11,068.39	30,599.38	19,389.59
扣非归母净利润	-44.92	-70.36	-803.07	3,494.93
毛利率	10.25%	7.00%	5.44%	32.25%
应收账款	3,636.93	4,657.72	12,195.89	5,205.41
固定资产	5,102.79	5,836.76	6,642.82	8,024.46

收购开源轴承后，发行人将开源轴承的研发、生产和销售等整合至斯菱股份，将开源轴承作为销售公司，因而相关经营数据急剧下降。

三、说明收购优联轴承的发行价格大幅低于每股净资产及其他股东入股价格的背景，是否符合相关监管规定；结合上述因素及张一民、何益民在发行人处担任职务，说明本次发行股份是否应适用《首发业务若干问题解答》问题26关于股份支付的相关规定及影响。

发行人回复：

(一) 说明收购优联轴承的发行价格大幅低于每股净资产及其他股东入股价格的背景，是否符合相关监管规定

1、收购优联轴承的发行价格不存在大幅低于每股净资产的情形

2016年11月，斯菱股份发行股份购买优联轴承100%股权，发行价格为

1.26 元/股。根据斯菱股份《2015 年年度报告》，截至 2015 年 12 月 31 日，公司归属于母公司股东的净资产为 5,363.55 万元，股本为 2,270 万股，归属于母公司股东的每股净资产为 2.36 元/股。2016 年 5 月 11 日，公司召开 2015 年年度股东大会，审议通过了《2015 年度未分配利润及资本公积转增股本的议案》，公司以总股本 2,270 万股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股，转增后公司总股本为 4,540 万股，摊薄后公司每股净资产为 1.18 元/股。2015 年度公司扣非后净利润为 451.87 万元，扣非后每股收益为 0.20 元/股，摊薄后扣非后公司每股收益为 0.10 元/股。按照转增后公司总股本为计算依据，本次发行价格，对应的扣非后的市盈率为 12.66 倍，市净率为 1.07 倍，高于每股净资产。因此，收购优联轴承的发行价格不存在大幅低于每股净资产的情形。

2、收购优联轴承的发行价格不存在大幅低于其他股东入股价格的情形

2015 年 9 月，公司引入做市商时的定向发行价格为 2.50 元/股，若考虑前述实施的 10 转 10 送股，该次发行价格为 1.25 元/股；2016 年 11 月，公司发行股份购买优联轴承 100%股权的发行价格为 1.26 元/股，高于前次引入做市商时的发行价格。公司收购优联轴承时的股票发行价格是公允、合理的，不存在大幅低于其他股东入股价格的情形。

3、是否符合相关监管规定

收购优联轴承履行的程序参见本问询函回复之“4、二、（一）2、收购优联轴承的过程”。

2017 年 2 月 27 日，股转系统就发行股份购买优联轴承出具了股份登记函（股转系统函〔2017〕1055 号）。本次定向发行的股份于 2017 年 4 月 13 日在股转系统挂牌并公开转让。

本次收购优联轴承已履行必要的程序，符合相关监管规定。

综上，收购优联轴承的发行价格不存在大幅低于每股净资产及其他股东入股价格的情形，符合相关监管规定。

(二) 结合上述因素及张一民、何益民在发行人处担任职务，说明本次发行股份是否应适用《首发业务若干问题解答》问题 26 关于股份支付的相关规定及影响

收购优联轴承后，张一民、何益民担任斯菱股份研发中心技术顾问。

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。

《首发业务若干问题解答》问题 26 的排除性规定：通常情况下，解决股份代持等规范措施导致股份变动，家族内部财产分割、继承、赠与等非交易行为导致股权变动，资产重组、业务并购、持股方式转换、向老股东同比例配售新股等导致股权变动等，在有充分证据支持相关股份获取与发行人获得其服务无关的情况下，一般无需作为股份支付处理。

《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-1 增资或转让股份形成的股份支付的排除性规定：解决股份代持等规范措施导致股份变动，家族内部财产分割、继承、赠与等非交易行为导致股份变动，资产重组、业务并购、转换持股方式、向老股东同比例配售新股等导致股份变动，有充分证据支持相关股份获取与发行人获得其服务无关的，不适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》。

由于斯菱股份收购优联轴承股票发行价格公允，且发行人向张一民、何益民发行股份系为了收购优联轴承 100%股份，并非以获取张一民、何益民的服务为目的，不符合股份支付的定义，无需作为股份支付处理，对发行人报告期内的财务数据无影响。

四、结合优联轴承和开源轴承的主要产品、主要客户、主要供应商、所处行业的上下游以及与发行人的协同关系等，分析并说明报告期内主要财务数据发生波动甚至下滑的驱动因素；说明母公司报告期内经营业绩发生波动的驱动因素。

发行人回复：

(一) 结合优联轴承的主要产品、主要客户、主要供应商、所处行业的上下游以及与发行人的协同关系等，分析并说明报告期内主要财务数据发生波动甚至下滑的驱动因素

1、优联轴承的主要产品、主要客户、主要供应商、所处行业的上下游等情况

优联轴承的主要产品为离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承，其所处产业链主要由上游的钢材、毛坯件及配套件供应商，下游的贸易商、独立品牌商、终端连锁及生产型企业等构成。优联轴承与发行人母公司处于产业链同一环节，上下游企业具有一定重合度，在销售、采购、生产和技术研发等方面具有较好的协同效应。

(1) 优联轴承的主要客户情况及与发行人的销售协同

报告期内，优联轴承前五大客户主营业务收入及占比情况如下：

单位：万元、%

年份	序号	客户名称	主要销售内容	主营业务收入金额	占优联轴承单体主营业务收入比例
2022年度	1	绍兴韩胜进出口有限公司	离合器轴承、涨紧轮轴承	1,852.69	15.20
	2	GMB	离合器轴承、涨紧轮轴承	1,553.92	12.75
	3	万向进出口有限公司	离合器轴承	1,001.26	8.21
	4	GATES	涨紧轮轴承	967.23	7.93
	5	浙江丰茂科技股份有限公司	涨紧轮轴承	843.76	6.92
	合计				6,218.87
2021年度	1	绍兴韩胜进出口有限公司	离合器轴承、涨紧轮轴承	1,954.09	17.06
	2	GMB	离合器轴承、涨紧轮轴承	1,631.28	14.24
	3	GATES	涨紧轮轴承	1,345.67	11.75
	4	万向进出口有限公司	离合器轴承	1,062.08	9.27
	5	捷颂（上海）传动科技有限公司	离合器轴承	586.23	5.12
	合计				6,579.35
2020年度	1	GMB	离合器轴承、涨紧轮轴承	1,167.58	13.95
	2	绍兴韩胜进出口有限公司	离合器轴承、涨紧轮轴承	1,132.61	13.53

年份	序号	客户名称	主要销售内容	主营业务收入金额	占优联轴承单体主营业务收入比例
	3	GATES	涨紧轮轴承	1,025.07	12.24
	4	捷颂（上海）传动科技有限公司	离合器轴承	943.05	11.26
	5	万向进出口有限公司	离合器轴承	797.27	9.52
	合计			5,065.58	60.51

注：上述客户的销售金额按同一控制口径合并计算

1、GMB 包括 GMB Korea Corporation、GMB North America Inc 和吉明美（杭州）汽配有限公司

2、GATES 包括 GATES UNITTA ASIA TRADING CO P/L-TAIWAN、GATES UNITTA (THAILAND) CO.,LTD 和盖茨优霓塔传动系统（苏州）有限公司

优联轴承主要产品为离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承，均属于汽车轴承，因此与母公司及开源轴承面向的客户具有一定重合度，自 2017 年度收购优联轴承以及 2019 年度收购开源轴承后，各公司共用销售渠道，形成较好的产品销售协同效应。报告期内优联轴承与母公司主要的销售渠道协同成果包括：因良好的合作历史及共用销售渠道后的协同开发，母公司客户捷颂（上海）传动科技有限公司新增采购优联轴承的离合器轴承产品，并于 2020 年度成为其前五大客户；母公司及开源轴承主要客户辉门新增采购优联轴承的离合器轴承及涨紧轮轴承产品；优联轴承主要客户 GMB 新增采购母公司轮毂轴承及轮毂轴承单元产品。

（2）优联轴承的主要供应商情况及与发行人的采购协同

报告期内，优联轴承前五大供应商采购额及占比情况如下：

单位：万元、%

年份	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占优联轴承单体总采购额比例
2022年度	1	新昌县聪胜机械有限公司	车件	627.81	9.42
	2	嵊州市鸿飞轴承配件厂	罩壳等	620.03	9.30
	3	浙江非特轴承有限公司	成品	371.12	5.57
	4	新昌县雷亿机械有限公司	车件	366.80	5.50
	5	浙江斯菱汽车轴承股份有限公司	锻件、加工费等	353.73	5.31
	合计			2,339.49	35.09
2021年度	1	浙江健力股份有限公司	钢管	1,851.53	21.85
	2	嵊州市鸿飞轴承配件厂	罩壳等	751.20	8.87

年份	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占优联轴承单体总采购额比例
	3	新昌县聪胜机械有限公司	车件	613.23	7.24
	4	杭州胜胜机电有限公司	冲件	540.00	6.37
	5	新昌县雷亿机械有限公司	车件	337.49	3.98
	合计			4,093.45	48.31
2020年度	1	浙江健力股份有限公司	钢管	1,182.34	20.27
	2	嵊州市鸿飞轴承配件厂	罩壳等	637.48	10.93
	3	杭州胜胜机电有限公司	冲件	340.23	5.83
	4	新昌县雷亿机械有限公司	车件	270.79	4.64
	5	新昌县东岩机械有限公司	车件	253.81	4.35
	合计			2,684.65	46.02

注 1：总采购额为材料采购金额和外协加工费金额的合计数

注 2：浙江健力股份有限公司包括浙江健力股份有限公司和江苏健力钢管有限公司

优联轴承生产需要主要原材料与母公司及开源轴承存在一定重合度。因优联轴承单体公司采购规模相对较小，如进行独立采购，在供应商处难以取得较大的价格优惠，完成收购后，主要材料由母公司集中进行采购谈判，发行人整体采购议价能力增强，可有效降低采购成本，提高成本控制成效。2020 年度和 2021 年度母公司主要供应商浙江健力股份有限公司成为优联轴承第一大供应商。

（3）优联轴承与发行人的生产协同

发行人完成对优联轴承收购后，对优联轴承进行多项生产优化的同时积极增强生产协同，相关协同成果主要包括：母公司将自身离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承产品整合至优联轴承进行生产，提高生产效率；整合生产厂区，提高厂区利用率，将整合后优联轴承的闲置厂区出售以归还贷款，降低财务成本；优联轴承以外协加工的方式委托母公司进行热处理工序加工，提高整体生产效率，减少能源损耗。

（4）优联轴承与发行人的技术协同

优联轴承与发行人主要生产产品的生产技术存在大量共通之处，收购完成后，母公司与优联轴承通过共享专利技术以及协同进行产品技术指标关键控制点改进等方式提升生产工艺稳定性。此外，各主体间技术及研发部门就项目开发、产品检测及试验项目开发等方向进行积极合作，通过优势互补的方式提升技术

开发效率。

2、优联轴承主要财务数据变动及驱动因素分析

(1) 优联轴承主要财务数据情况

报告期内，优联轴承主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总额	10,215.89	12,767.58	9,734.31
净资产额	3,869.75	5,148.97	3,124.97
营业收入	12,325.12	13,243.49	9,514.91
净利润	2,720.78	2,024.01	1,201.65

(2) 优联轴承财务数据变动及驱动因素分析

报告期内，优联轴承营业收入的变动率分别为 39.19%和-6.93%，其中主营业务收入分别为 8,371.65 万元、11,455.85 万元和 12,191.32 万元；净利润分别增加 68.44%和 34.43%，报告期内，营业收入及净利润年复合增长率为 13.81%和 50.47%，优联轴承处于销售规模与净利润稳步增长阶段。报告期内，优联轴承业绩驱动主要因素为母公司、开源轴承和优联轴承之间的销售资源深度整合和市场认可度的提升，使得优联轴承销售规模持续增长，以及因规模效应和生产整合带来的管理、生产成本的降低。

报告期内，优联轴承资产总额略有波动。2021 年末资产总额较 2020 年末增加 31.16%，主要系随着销售规模扩大，应收账款、应付账款等业务往来款项大幅增加所致。报告期内，资产总额增加主要驱动因素系该公司销售规模增加导致相关流动资产及流动负债规模随之扩大。2022 年末资产总额较 2021 年末略有下降主要系优联轴承对母公司进行 4,000.00 万元利润分配所致。

报告期内，优联轴承净资产额变动情况分别增加 2,024.01 万元和减少 1,279.22 万元，复合增长率为 11.28%。2021 年末净资产增加主要系净利润留存；2022 年末净资产减少主要系对母公司进行 4,000.00 万元利润分配。报告期内，优联轴承净资产额波动的驱动因素系持续盈利形成的经营利润留存及分配。

综上，优联轴承主要财务指标变动系由收购后与关联主体产生的销售、采购、生产和研发协同驱动。

(二) 结合开源轴承的主要产品、主要客户、主要供应商、所处行业的上下游以及与发行人的协同关系等，分析并说明报告期内主要财务数据发生波动甚至下滑的驱动因素

1、开源轴承的主要产品、主要客户、主要供应商、所处行业的上下游等情况

开源轴承的主要产品为轮毂轴承单元、轮毂轴承等，产品种类与发行人母公司高度重合，其所处产业链主要由上游的钢材、毛坯件及配套件供应商，下游的贸易商、独立品牌商、终端连锁及生产型企业等构成。开源轴承与发行人母公司处于产业链同一环节，上下游企业具有高度重合性。收购完成后，发行人通过对开源轴承销售、采购、生产和技术研发等环节进行整合实现了良好协同效果。

(1) 开源轴承的主要客户情况及与发行人的销售协同

报告期内，开源轴承前五大客户主营业务收入及占比情况如下：

单位：万元、%

年份	序号	客户名称	主要销售内容	主营业务收入金额	占开源轴承单体主营业务收入比例
2022年度	1	BOSDA	轮毂轴承单元、轮毂轴承、圆锥轴承	2,208.58	36.11
	2	辉门	轮毂轴承单元、轮毂轴承、圆锥轴承	1,611.19	26.35
	3	SKF	轮毂轴承、圆锥轴承	560.00	9.16
	4	BIRGMA ASIA TRADING LIMITED	轮毂轴承单元、轮毂轴承、圆锥轴承	418.96	6.85
	5	宁波禾银贸易有限公司	轮毂轴承单元、轮毂轴承、圆锥轴承	346.06	5.66
	合计			5,144.80	84.13
2021年度	1	辉门	轮毂轴承单元、轮毂轴承、圆锥轴承	3,138.64	30.24
	2	BOSDA	轮毂轴承单元、轮毂轴承、圆锥轴承	3,099.50	29.86
	3	浙江万向精工有限公司	轮毂轴承单元、轮毂轴承	999.70	9.63
	4	JAPAN PARTS	轮毂轴承单元、轮毂	672.14	6.48

年份	序号	客户名称	主要销售内容	主营业务收入金额	占开源轴承单体主营业务收入比例
			轴承、圆锥轴承		
	5	SKF	轮毂轴承、圆锥轴承	403.05	3.88
		合计		8,313.03	80.10
2020年度	1	辉门	轮毂单元轴承、轮毂轴承、圆锥轴承	5,187.92	22.92
	2	BOSDA	轮毂单元轴承、轮毂轴承、圆锥轴承	3,841.04	16.97
	3	浙江斯菱汽车轴承股份有限公司	轮毂单元轴承、轮毂轴承、圆锥轴承	2,550.08	11.27
	4	NAPA	轮毂单元轴承、轮毂轴承、圆锥轴承	2,028.91	8.96
	5	OPTIMAL AG&Co.KG	轮毂单元轴承、轮毂轴承、圆锥轴承	869.28	3.84
		合计		14,477.23	63.96

注 1：辉门包括 Federal-Mogul Motorparts Corporation、Federal-Mogul Global Aftermarket EMEA 和辉门汽车零部件（浙江）有限公司

注 2：BOSDA 包括 Bosda International Inc、Bosda Inc 和广州市久仁汽车配件有限公司

注 3：JAPANPARTS 包括 JAPAN PARTS GROUP 和 JAPAN PARTS S.R.L.

注 4：SKF 包括 SKF Distr. (Shanghai) Co.,Ltd.和斯凯孚（中国）有限公司

注 5：NAPA 包括 Rayloc/National Automotive Parts Association、Alliance Automotive Procurement Ltd 和 Inenco Wholesale Pty Ltd

收购整合后，开源轴承与发行人产生良好的客户开拓协同，主要体现在：

（1）丰富产品型号。发行人通过对收购获得的客户及原有客户进行有效整合开发，可更好地满足各类客户对产品多样性的需求，推动客户了解并采购公司的多类型产品，有效促进销售增长；（2）提高客户开发效率。收购前母公司主要客户位于欧洲、东南亚等地，开源轴承主要客户位于北美及欧洲，收购整合后发行人节约了大量北美客户开拓的资金及时间成本，完成了北美、欧洲、亚洲等境外主要市场销售渠道的全覆盖，综合竞争力取得大幅提升；（3）提高客户开发能力。合并整合厂区及生产线后，发行人对厂区现场布局规划及服务能力提升可更好满足客户验厂要求，对新客户的开发具有良好的促进作用。

2021 年度，开源轴承主要客户辉门、BOSDA 和 NAPA 销售额较 2020 年度减少，主要系发行人考虑到客户地区分布及未来战略规划，开展全球化布局减少加征关税对公司经营的影响，将北美客户订单转移至斯菱泰国进行生产、销售，2020 年度及 2021 年度斯菱泰国对上述三家客户总销售额分别为 4,042.30 万元和 12,966.68 万元，使得境内主体交易量减少。

2022 年度，开源轴承销售规模进一步减少，主要系发行人基本完成内部主体间的订单转移，原开源轴承主要客户订单转移至斯菱泰国及母公司。

(2) 开源轴承的主要供应商情况及与发行人的采购协同

报告期内，开源轴承前五大供应商采购额及占比情况如下：

单位：万元、%

年份	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占开源轴承单体总采购额比例
2022 年度	1	浙江斯菱汽车轴承股份有限公司	轮毂轴承单元等	4,928.34	99.98
	2	浙江万向精工有限公司	包装物等	1.06	0.02
	合计			4,929.40	100.00
2021 年度	1	浙江斯菱汽车轴承股份有限公司	轮毂轴承单元等	9,448.14	94.94
	2	浙江万向精工有限公司	锻件等	503.79	5.06
	合计			9,951.93	100.00
2020 年度	1	浙江斯菱汽车轴承股份有限公司	轮毂轴承单元等	11,577.59	63.33
	2	新昌县浙东国际贸易有限公司	轮毂轴承单元等	2,660.79	14.55
	3	浙江健力股份有限公司	钢管	567.31	3.10
	4	杭州广和机械有限公司	锻件	337.13	1.84
	5	新昌县海顺轴承有限公司	锻件	310.76	1.70
	合计			15,453.58	84.52

注 1：总采购额为材料采购金额和外协加工费金额的合计数

注 2：浙江健力股份有限公司包括浙江健力股份有限公司和江苏健力钢管有限公司

注 3：新昌县海顺轴承有限公司包括新昌县海顺轴承有限公司和新昌县坚固传动科技有限公司

收购整合后，开源轴承与母公司共享采购渠道，因开源轴承生产线整合至母公司，后续逐渐减少外部采购，转为内部关联采购为主。

(3) 开源轴承与发行人的生产协同

开源轴承与母公司主要产品均为轮毂轴承单元、轮毂轴承及圆锥轴承，其生产线及设备与发行人具有高度一致性。收购完成后发行人将开源轴承生产整合至母公司，优化生产线布局提高生产效率、提升产品型号覆盖和丰富产品品类、增强对生产工艺关键点控制以提升批次间稳定性，通过产品整体生产协同能力的提升，有效提高了生产及成本管控成效。

(4) 开源轴承与发行人的技术协同

开源轴承与发行人主要产品类型一致，收购完成后，发行人对开源轴承的研发项目和人员进行整合，提升了研发效率；通过技术共享和生产整合的方式，提升了产品品质和生产的稳定性。

综上，开源轴承主要财务指标变动系由收购后与关联主体产生的销售、采购、生产和研发协同驱动。

2、开源轴承主要财务数据变动及驱动因素分析

(1) 开源轴承主要财务数据情况

报告期内，开源轴承主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总额	17,388.83	17,200.29	23,419.74
净资产额	12,018.92	11,974.17	11,853.84
营业收入	7,086.62	11,900.96	32,358.64
净利润	44.76	120.32	1,253.67

(2) 开源轴承财务数据变动及驱动因素分析

报告期内，开源轴承营业收入和净利润逐年减少，净资产额变动较小。以上业绩驱动因素主要系收购整合过程中，发行人通过客户资源整合、组织架构调整、生产线调整优化和处置开源轴承闲置或重复的资产等方式，将开源轴承采购、生产、销售和研发等业务吸纳入母公司体系中，而开源轴承则仅作为合格供应商对部分客户进行销售。以上整合使开源轴承营业收入及净利润逐年下降。

(三) 母公司主要财务数据波动情况及其驱动因素分析情况

报告期内，母公司主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总额	84,287.18	78,655.87	67,678.16
净资产额	46,536.48	34,811.48	29,291.19

营业收入	55,831.62	57,739.93	38,248.04
净利润	11,528.07	5,334.99	5,276.20

报告期内，母公司资产总额持续增加，2021年末及2022年末资产总额较上期末分别增加16.22%和7.16%，主要系随着销售规模扩大，应收账款、应付账款等业务往来款项持续增加所致。综上，报告期内，母公司资产总额增加的驱动因素主要为外部投资者的引入、对开源轴承的业务整合以及销售规模的不断扩大。

报告期各期末，母公司净资产额较上期末分别增加18.85%和33.68%，驱动因素系公司持续盈利产生的利润留存。

报告期内，母公司营业收入及净利润年复合增长率为20.82%和47.82%，业绩驱动因素主要包括：1、2021年度，通过前期良好的合作经历以及品牌认可度的提升，公司从现有客户处获取的订单量增加，导致销售额上升，收入及净利润增长；2、报告期各期，母公司净利润分别较上期增加1.11%和116.08%，母公司净利润增长率波动较大的原因主要系2020年度及2022年度优联轴承分别进行1,500.00万元和4,000.00万元利润分配所致，剔除上述影响，净利润增长率分别为41.28%和41.11%，母公司同期收入增长率分别为50.96%和-3.31%，净利润变动趋势与公司收入变动趋势差异主要系毛利率略有上涨及外币汇率变动所致。

五、说明收购优联轴承、开源轴承后，对其团队、生产、产品、销售渠道的协同过程及整合效果；结合优联轴承、开源轴承的高管任命、议事规则、分红政策及历年分红情况等因素说明发行人对优联轴承、开源轴承的管控有效性；优联轴承、开源轴承的后续生产经营、销售渠道、原料供应、客户获取等是否依赖于原股东。

发行人回复：

（一）说明收购优联轴承、开源轴承后，对其团队、生产、产品、销售渠道的协同过程及整合效果

参见本问询函回复之“4、一、（一）两次并购的原因及业务整合情况”。

(二) 结合优联轴承、开源轴承的高管任命、议事规则、分红政策及历年分红情况等因素说明发行人对优联轴承、开源轴承的管控有效性

1、优联轴承

(1) 高管任命

优联轴承成为公司全资子公司后，其董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

变动时间	变动前人员	变动情况	变动后人员	任命人
2016年12月	执行董事：张一民 监事：何益民 总经理：张一民	张一民卸任总经理，由石军担任	执行董事：张一民 监事：何益民 总经理：石军	斯菱股份
2019年6月	执行董事：张一民 监事：何益民 总经理：石军	石军卸任总经理，由王健担任	执行董事：张一民 监事：何益民 总经理：王健	斯菱股份
2019年8月	执行董事：张一民 监事：何益民 总经理：王健	张一民卸任执行董事，由王健担任	执行董事：王健 监事：何益民 总经理：王健	斯菱股份

优联轴承成为公司全资子公司后，张一民卸任总经理并逐步退出优联轴承的经营管理，改由石军担任总经理；2019年6月，公司委派王健出任总经理；2019年8月，张一民卸任执行董事，由王健兼任执行董事并全面负责优联轴承的经营管理，原股东张一民、何益民已淡出优联轴承的经营管理。

(2) 议事规则

根据优联轴承《公司章程》规定，公司不设股东会，公司股东可对《公司法》规定的股东会的职权作出决定，也可对公司对外担保、聘任或解聘会计师事务所作出决定；公司不设董事会，设执行董事一人，由股东委派产生，执行董事对股东负责，依法行使《公司法》规定的董事会职权；公司设经理，由执行董事聘任或解聘，对执行董事负责，依法行使《公司法》规定的经理职权；公司不设监事会，设监事一人，由非职工代表担任，经股东委派产生，监事依法行使《公司法》规定的监事会职权。

斯菱股份作为优联轴承的唯一股东，可以通过行使股东权利，任免董事、监事、经理全面管控优联轴承。

(3) 分红政策

优联轴承制定了《浙江优联汽车轴承有限公司分红管理制度》。发行人作为优联轴承唯一股东可以通过委派的执行董事及行使股东权利管控优联轴承的分红。

(4) 历年分红情况

公司收购优联轴承以来，优联轴承共进行了三次分红，累计分红金额**9,200.00**万元，作为优联轴承的唯一股东，公司享受了作为优联轴承股东的分红权利，上述分红具体情况如下：

时间	分红决议内容	分红金额 (万元)	分红受益对象
2018年10月	以截止2018年6月30日累计的未分配利润4002.03万元向股东进行分配，共计派发现金2,500万元	2,500.00	斯菱股份
2019年4月	以截止2018年12月31日累计的未分配利润1,901.80万元向股东进行分配，共计派发现金1,200万元	1,200.00	斯菱股份
2020年5月	以截止2019年12月31日累计的未分配利润1,791.03万元向股东进行分配，共计派发现金1,500万元	1,500.00	斯菱股份
2022年11月	以截止2022年6月30日累计的未分配利润4,683.94万元向股东进行分配，共计派发现金4,000万元	4,000.00	斯菱股份

2、开源轴承

(1) 高管任命

开源轴承成为公司全资子公司后，其董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

变动时间	变动前人员	变动情况	变动后人员	任命人
2019年8月	执行董事：俞伟明 监事：潘丽丽 总经理：俞伟明	俞伟明卸任执行董事兼总经理，由姜岭担任；潘丽丽卸任监事由汪凯担任	执行董事：姜岭 监事：汪凯 总经理：姜岭	斯菱股份
2021年7月	执行董事：姜岭 监事：汪凯 总经理：姜岭	汪凯卸任监事，由陈荣华担任	执行董事：姜岭 监事：陈荣华 总经理：姜岭	斯菱股份
2022年3月	执行董事：姜岭 监事：陈荣华 总经理：姜岭	姜岭卸任总经理，由刘丹担任	执行董事：姜岭 监事：陈荣华 总经理：刘丹	斯菱股份

开源轴承成为公司全资子公司后，俞伟明卸任执行董事兼总经理，潘丽丽卸任监事，二人退出开源轴承经营管理，由公司委派姜岭担任开源轴承的执行

董事兼总经理并对开源轴承进行全方位的管理、整合；2022年3月，公司委派刘丹担任开源轴承总经理。

（2）议事规则

根据开源轴承《公司章程》规定，公司不设股东会，公司股东可对《公司法》规定的职权作出决定，也可对下列职权作出决定：I、对公司向其他企业投资或者为他人提供担保作出决定；II、对公司聘用、解聘承办公司审计业务的会计师事务所作出决议。公司不设董事会，设执行董事一人，由股东委派产生，对股东负责，依法行使《公司法》规定的董事会职权。执行董事任期三年，任期届满，连派可以连任。执行董事对股东负责。公司设经理，由执行董事聘任或者解聘，经理对执行董事负责，依法行使公司法规定的经理职权。公司设监事一人，由股东委派产生。监事对股东负责，监事任期每届三年，任期届满，可以连派连任。监事行使《公司法》规定的监事会职权。

斯菱股份作为开源轴承的唯一股东，可以通过行使股东权利，任免董事、监事、经理全面管控开源轴承。

（3）分红政策

开源轴承制定了《新昌县开源汽车轴承有限公司分红管理制度》。发行人作为开源轴承唯一股东可以通过委派的执行董事及行使股东权利管控开源轴承的分红。

（4）历年分红情况

自被公司收购以来，开源轴承未曾进行分红。

综上，发行人通过对高管任命、议事规则、分红等公司经营管理各方面对优联轴承、开源轴承实施了有效管控。

（三）优联轴承、开源轴承的后续生产经营、销售渠道、原料供应、客户获取等是否依赖于原股东

收购完成后，公司对优联轴承和开源轴承进行了整合，并实施了全面管控，原股东已退出经营管理，具体情况请参见本问询函回复之“4、一、（一）两次并购的原因及业务整合情况”、“4、一、（二）发行人的收入和利润是否主要来

自于并购重组标的”、“4、五、（二）结合优联轴承、开源轴承的高管任命、议事规则、分红政策及历年分红情况等因素说明发行人对优联轴承、开源轴承的管控有效性”。

综上，优联轴承、开源轴承的后续生产经营、销售渠道、原料供应、客户获取等不依赖于原股东。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

- 1、访谈发行人实际控制人，了解优联轴承、开源轴承的主营业务、收购的背景、与发行人业务的协同关系等信息；
- 2、获取并查阅发行人的组织架构图；
- 3、获取并查阅优联轴承、开源轴承、发行人经审计的财务数据；
- 4、获取并查阅收购过程中各方签署的各项法律文件；
- 5、获取并查阅了发行人及其实际控制人、交易对方张一民、何益民、俞伟明、潘丽丽等人的声明承诺、访谈问卷等资料；
- 6、对发行人、实际控制人、董监高等关键人员的银行卡核查；
- 7、获取并查阅发行人收购优联轴承、开源轴承履行的程序；
- 8、获取并查阅优联轴承、开源轴承的工商内档资料；
- 9、获取并查阅优联轴承、开源轴承的公司章程等议事规则、利润分配政策；
- 10、获取并查阅优联轴承、开源轴承收购完成后历年利润分配情况；
- 11、获取并查阅优联轴承、开源轴承的采购、销售等生产经营穿行测试资料；
- 12、获取并查阅发行人收购俞伟明、潘丽丽持有开源轴承 100%股权及现金回购俞伟明所持发行人全部股权、潘丽丽所持发行人部分股权的协议、交易支付流水、纳税流水、收条等。

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、获取并查阅斯菱股份收购优联轴承《股票发行方案》；
- 2、获取并查阅斯菱股份 2015 年-2018 年《年度报告》以及相关财务数据；
- 3、获取并查阅斯菱股份 2015 年度股东大会决议公告；

4、查阅母公司、优联轴承、开源轴承的主要客户及主要供应商清单，查阅主要供应商及客户的工商信息；获取收入成本明细表，查阅与主要客户及供应商的收入与占比情况，核查报告期主要客户及供应商变动情况；

5、访谈发行人总经理，了解收购优联轴承及开源轴承的原因及后续整合方式，了解报告期内各单体经营策略及业绩波动原因；

6、查阅报告期内各单体公司财务报表，分析各家公司业绩波动情况，定性与定量的方式结合分析业绩变动主要驱动因素。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、收购优联轴承、开源轴承均为产业并购，发行人与优联轴承、开源轴承进行了较为深度的业务整合，发挥了较好的协同效应；发行人的收入、利润并非主要来自于优联轴承、开源轴承；除资产收购及股份发行等协议外，发行人、控股股东或实际控制人与交易对方之间不存在其他协议或利益安排。

2、发行人收购优联轴承及开源轴承过程符合相关监管规定。

3、收购优联轴承、开源轴承后，发行人对其团队、生产、产品、销售渠道进行了深度的整合，发挥了较好的协同效应；发行人对优联轴承、开源轴承实施了有效管控；优联轴承、开源轴承的后续生产经营、销售渠道、原料供应、客户获取等不依赖于原股东。

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人收购优联轴承的发行价格未低于每股净资产和其他股东入股价格，作价公允，符合相关监管规定。本次发行股份无需作为股份支付处理。

2、优联轴承和开源轴承被收购后与发行人在销售、采购、生产及研发均产

生较好的协同效果，母公司、优联轴承和开源轴承业绩驱动因素主要为客户订单增加、公司经营战略调整和成本管理增效。

5. 关于核心技术人员

申请文件及公开披露信息显示，发行人核心技术人员为姜岭、刘丹、王健、李留勇。新三板挂牌期间，发行人于2016年11月18日公告披露，张一民、何益民自2016年10月起任发行人技术研发中心副经理。招股说明书中披露二人自2016年10月起任职研发中心顾问。两次披露表述有所差异。二人至今在嵊州大联机械制造有限公司处担任执行董事、总经理及监事。

请发行人：

(1) 说明本次发行招股说明书与新三板挂牌期间关于张一民、何益民在2016年10月时任职务的相关披露不一致的原因，本次披露的准确性；研发中心顾问、研发中心副经理在研发工作中的各自职责。

(2) 说明嵊州大联机械制造有限公司的相关情况，包括基本信息、实际控制人、主要业务及发行人业务之间的关系、生产经营中涉及的主要技术、与发行人主要核心技术之间是否存在通用性或关联性；2016年收购优联轴承后，发行人的相关技术是否来自于二人或二人在嵊州大联机械制造有限公司期间的职务发明；结合上述情况及核心技术人员的认定标准，说明未将二人认定为核心技术人员的理由。

(3) 说明发行人、张一民、何益民与嵊州大联机械制造有限公司之间是否存在关于职务发明、商业秘密、专利侵权等方面的纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

一、说明本次发行招股说明书与新三板挂牌期间关于张一民、何益民在2016年10月时任职务的相关披露不一致的原因，本次披露的准确性；研发中心顾问、研发中心副经理在研发工作中的各自职责。

发行人回复：

（一）说明本次发行招股说明书与新三板挂牌期间关于张一民、何益民在2016年10月时任职务的相关披露不一致的原因，本次披露的准确性

2016年11月，公司公告《浙江斯菱汽车轴承股份有限公司股票发行方案》披露张一民、何益民2016年10月至今在斯菱股份担任技术研发中心副经理。本次申请文件披露张一民2016年10月至2020年12月任斯菱股份研发中心技术顾问，何益民2016年10月至今任斯菱股份研发中心技术顾问。

上述信息披露差异不一致系由发行人组织架构调整引起。发行人收购开源轴承后，进行组织架构调整，将原先的技术研发中心拆分成研发中心、事业一部技术部、事业二部技术部，张一民、何益民从2016年开始担任的技术研发中心副经理所承担的参与制定和实施重大技术决策、技术方案、技术发展战略和规划发展方向，参与制定完善公司质量、技术管理制度等职责归属于研发中心，而研发中心未再设置副经理职务，改任为研发中心技术顾问。组织架构调整后，张一民、何益民的职务名称虽然发生变化，但所承担的职能不变，因此招股说明书统一按照调整后的机构、职务进行披露，本次披露准确。

（二）研发中心副经理、研发中心顾问在研发工作中的各自职责

收购开源轴承后，发行人进行组织架构调整，将技术研发中心拆分成研发中心、事业一部技术部、事业二部技术部。技术研发中心调整后的研发中心职能定位区别如下：

项目	技术研发中心	研发中心
职能定位	1、组织制定和实施重大技术决策、技术方案、技术发展战略和规划发展方向； 2、组织制定、完善公司质量、技术管理制度； 3、公司研发项目管理； 4、新客户开发项目管理； 5、供应商审核管理； 6、体系审核管理。 7、组织公司技术工作计划、分配工作任务； 8、组织新产品以及优化产品设计以及跟踪； 9、收集制订企业产品方面的技术标准； 10、技术文件审核； 11、ERP技术信息维护。	1、组织制定和实施重大技术决策、技术方案、技术发展战略和规划发展方向； 2、组织制定、完善公司质量、技术管理制度； 3、公司研发项目管理； 4、新客户开发项目管理； 5、供应商审核管理； 6、体系审核管理。

技术研发中心副经理与研发中心顾问职责区别如下：

项目	技术研发中心副经理	研发中心顾问
----	-----------	--------

职责	1、参与制定和实施重大技术决策、技术方案、技术发展战略和规划发展方向； 2、参与制定完善公司质量、技术管理制度。	1、参与制定和实施重大技术决策、技术方案、技术发展战略和规划发展方向； 2、参与制定完善公司质量、技术管理制度。
----	---	---

综上，发行人组织架构调整后，张一民、何益民的职务名称虽然发生变化，但所承担的职能不变。

二、说明嵊州大联机械制造有限公司的相关情况，包括基本信息、实际控制人、主要业务及发行人业务之间的关系、生产经营中涉及的主要技术、与发行人主要核心技术之间是否存在通用性或关联性；2016年收购优联轴承后，发行人的相关技术是否来自于二人或二人在嵊州大联机械制造有限公司期间的职务发明；结合上述情况及核心技术人员的认定标准，说明未将二人认定为核心技术人员的原因。

发行人回复：

(一) 嵊州大联机械制造有限公司（以下简称“嵊州大联”）基本情况

公司名称	嵊州大联机械制造有限公司
统一社会信用代码	91330683MA288KQQ43
法定代表人	何益民
实际控制人	张一民
注册资本	550万元
成立时间	2016年8月29日
注册地址	嵊州市三江街道三江工业园区
经营范围	一般项目：机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；通用零部件制造；五金产品零售；五金产品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口；技术进出口（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）
主要业务	设立以来，在机械零件、五金产品方面无实际生产经营，与发行人主营业务不存在关联性

发行人收购优联轴承前，优联轴承将部分闲置不动产以公司分立方式转移至嵊州大联。自设立以来，嵊州大联在机械零件、五金产品方面无实际生产经营，与发行人主营业务、生产经营中涉及的主要技术，以及发行人主要核心技术之间不存在具有通用性或关联性的情形。

(二) 2016 年收购优联轴承后，发行人的相关技术是否来自于张一民、何益民或二人在嵊州大联机械制造有限公司期间的职务发明

收购优联轴承后，公司取得的内置开口止动环的轴承单元、轮毂单元壳传感器安装压模、高效的轴承内沟道融脂装置等生产经营涉及的核心技术均源于自身多年来持续的研发投入、技术经验积累及工艺改进，公司均已申请并取得专利保护。

张一民、何益民作为发行人研发中心顾问，仅参与制定和实施重大技术决策、技术方案、技术发展战略和规划发展方向、参与制定完善公司质量、技术管理制度等。而嵊州大联在机械零件、五金产品方面亦无实际生产经营，未开展技术研发活动。经登陆国家知识产权局网站查询及对二人进行访谈确认，二人及嵊州大联名下不存在和发行人主营业务相关的知识产权或技术成果。收购优联轴承后，发行人相关技术未来源于张一民、何益民，或二人任职嵊州大联期间的职务发明。

(三) 结合上述情况及核心技术人员的认定标准，说明未将二人认定为核心技术人员的理由

截至本问询函回复签署日，公司认定的核心技术人员为姜岭、刘丹、王健和李留勇 4 人（以下简称“当前核心技术人员”）。结合张一民、何益民任职和从业情况，及公司核心技术人员的认定标准，公司未将张二人认定为核心技术人员的理由如下：

核心技术人员认定标准	主要内容	当前核心技术人员	张一民、何益民
职务与工作	在公司研发、生产等部门担任重要职务并实际组织或参与相关研发工作	符合：当前核心技术人员任职总经理、副总经理、研发中心主任等研发、生产部门重要职务	何益民符合：任职技术研发中心副经理、研发中心顾问，参与制定和实施重大技术决策、技术方案、技术发展战略和规划发展方向、参与制定完善公司质量、技术管理制度 张一民不符合：2020年12月已辞任研发中心顾问
专业背景与行业经验	拥有充足的专业知识，扎实的生产技术，具备丰富的技术与产品研发	符合：超过或接近20年的汽车轴承从业时间，长期从事汽车轴承相关	符合：超过20年的汽车轴承从业时间，长期从事汽车轴承相关工作，

核心技术人员认定标准	主要内容	当前核心技术人员	张一民、何益民
	经验；拥有深厚的行业经验，掌握和了解客户对新品研发的市场需求	工作，熟悉生产、研发等环节，拥有深厚的行业经验	熟悉生产、研发等环节，拥有深厚的行业经验
科研项目与专利技术贡献	组织或参与重要科研项目的研发创新工作，以发明人身份组织或参与核心技术相关的专利技术，或参与制定轴承行业技术标准	<p>符合：当前核心技术人员在科研项目与专利技术贡献或起草行业标准等方面作出重大贡献，具体如下：</p> <p>（1）重要科研项目的主持或参与《汽车用轮毂单元极限设计轻量化》《智能装备系统融合集成设计技术及应用技术》《轻卡车免维护一代圆锥轮毂轴承智能制造技术研发》《免更换带编码器轮毂单元研发》《重载长寿命汽车轮毂单元研发》等重要研发项目；</p> <p>（2）以发明人身份组织或参与一种汽车轮毂轴承半自动保持架装球机、一种锁扣式的单列圆锥滚子轴承、一种多重密封的单列圆锥滚子轴承等多项核心技术涉及的专利技术的申请与授权</p> <p>（3）先后参与起草滚动轴承振动测量方法第1部分：基础（GB/T 24610.1-2019）、滚动轴承振动测量方法第3部分：具有圆柱孔和圆柱外表面的调心滚子轴承和圆锥滚子轴承（GB/T 24610.3-2019）等4项轴承标准</p>	不符合： 未主持或参与重要科研项目，或以发明人身份申请专利或参与起草轴承行业标准

综上，张一民、何益民长期从事汽车轴承的研发、生产和经营工作，具备丰富的行业经验和技術积累，了解行业对新品研发的市场需求。任职公司研发中心顾问以来，参与制定和实施重大技术决策、技术方案、技术发展战略和规划发展方向、参与制定完善公司质量、技术管理制度。但是，二人未主持或参与重要科研项目，或以发明人身份申请专利或参与起草轴承行业标准，不符合

科研项目与专利技术贡献等核心技术人员认定标准，公司未将张一民、何益民认定为核心技术人员。

三、说明发行人、张一民、何益民与嵊州大联机械制造有限公司之间是否存在关于职务发明、商业秘密、专利侵权等方面的纠纷或潜在纠纷。

发行人回复：

根据新昌县人民法院、绍兴仲裁委员会、国家知识产权局出具的证明，并查阅裁判文书网、嵊州大联的财务报表，公司专利、商业秘密均为自主研发、独立所有，嵊州大联自设立之日起至今在机械零件、五金产品方面未开展实际生产经营，与公司、张一民、何益民不存在关于职务发明、商业秘密、专利侵权等方面的纠纷或潜在纠纷。

根据嵊州大联、张一民、何益民出具的《关于技术来源的说明》：“本人及本人控制企业、机构，包括但不限于嵊州大联，名下不存在和发行人主营业务相关的知识产权或技术成果。发行人的生产技术、知识产权未来源于本人及本人控制企业、机构，或本人任职嵊州大联或其他企业、机构期间的职务发明；本人及本人控制企业、机构与发行人不存在任何知识产权相关的纠纷或潜在争议。”

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

- 1、获取并查阅张一民、何益民填写的董监高调查问卷、股东调查表等资料；
- 2、获取并查阅发行人组织架构图；
- 3、获取并查阅发行人研发中心副经理、技术顾问的岗位职责说明；
- 4、获取并查阅嵊州大联公司章程、工商档案及近三年财务报表；
- 5、访谈张一民、何益民、发行人技术负责人员并制作访谈记录；
- 6、向国家知识产权局申请调取发行人专利档案并取得专利证明；
- 7、查阅并取得嵊州大联、张一民、何益民出具的《关于技术来源的说明》；

8、取得发行人核心技术人员认定标准；

9、取得新昌县人民法院、绍兴仲裁委员会出具的关于发行人、张一民、何益民是否存在未决诉讼或争议纠纷的证明；

10、登录裁判文书网查阅发行人、张一民、何益民及嵊州大联的诉讼记录。

(二) 核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、本次发行招股说明书与新三板挂牌期间关于张一民、何益民在 2016 年 10 月时任职务的相关披露不一致的原因主要系发行人组织架构调整，调整后的研发中心技术顾问与调整前的技术研发中心副经理职能相同，本次披露准确。

2、自设立以来，嵊州大联在机械零件、五金产品方面无实际生产经营，与发行人主营业务、生产经营中涉及的主要技术，以及发行人主要核心技术之间不存在通用性或关联性；收购优联轴承后，发行人生产经营中涉及的主要技术、发行人主要核心技术均为自主创新，单独所有，未来源于张一民、何益民或二人在嵊州大联任职期间的职务发明；张一民、何益民参与制定和实施重大技术决策、技术方案、技术发展战略和规划发展方向、参与制定完善公司质量、技术管理制度。但是，二人未主持或参与重要科研项目，或以发明人身份申请专利或参与起草轴承行业标准，不符合科研项目与专利技术贡献等核心技术人员认定标准，发行人未将张一民、何益民认定为核心技术人员。

3、发行人、张一民、何益民与嵊州大联之间不存在关于职务发明、商业秘密、专利侵权等方面的纠纷或潜在纠纷。

6. 关于关联交易

申请文件显示：

(1) 发行人向恩特科技采购车加工服务。主要原因是在汽车轴承行业，将前期锻造、车加工等低附加值、工艺水平不高的工序委托给第三方完成符合行业惯例。2020年12月，发行人以88.03万元的价格收购了恩特科技的经营性资产。

(2) 坚固传动原为开源轴承控股子公司，2019年11月20日，开源轴承与

梁仁杰签订《股权转让协议》，以576.80万元的价格将所持有的坚固传动70%股权转让给梁仁杰。梁仁杰为海顺轴承的实际控制人，梁仁杰收购坚固传动股权后，陆续将其业务整合至海顺轴承。2019年12月及2020年，公司向坚固传动采购的金额为47.31万元、49.54万元，向海顺轴承采购的金额分别为127.61万元、2,014.98万元。

(3) 报告期各期，发行人向锐翼商贸的销售金额分别为244.03万元、233.75万元、235.49万元及109.56万元；锐翼商贸从事汽车轴承的零售业务。

请发行人：

(1) 说明恩特科技经营性资产的主要内容，在车加工等工序的附加值低、工艺水平不高的情况下，仍收购恩特科技经营性资产的商业合理性。

(2) 说明坚固传动的基本情况，包括注册资本、主营业务、股权结构及实际控制人等；转让坚固传动70%股权的原因、定价依据及公允性；梁仁杰的基本情况，包括对外投资、与发行人之间的关联关系等；区分转让坚固传动前后，发行人向海顺轴承的采购金额及内容，是否存在转让坚固传动后，向海顺轴承的采购金额大幅增加的情形、合理性；发行人、实际控制人与坚固传动、梁仁杰控制的其他企业之间是否存在其他业务或资金往来，是否存在关联交易非关联化的情形。

(3) 说明锐翼商贸是否仅向发行人采购轴承件后销售，其是否为发行人的代销商。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师、申报会计师对问题(2)发表明确意见。

一、说明恩特科技经营性资产的主要内容，在车加工等工序的附加值低、工艺水平不高的情况下，仍收购恩特科技经营性资产的商业合理性。

发行人回复：

(一) 恩特科技经营性资产的主要内容

恩特科技的经营性资产主要为机器设备，用于轴承加工，具体内容如下：

单位：台、万元

项目	数量	账面原值	评估价值
车床	64	214.11	82.09
空压机	1	3.10	1.52
磨床	3	15.22	4.42
总计	68	232.44	88.03

（二）收购恩特科技经营性资产的商业合理性

2020年12月，发行人与恩特科技签订《资产收购协议》，收购其机器设备等经营性资产。发行人收购恩特科技经营性资产的原因系：（1）报告期内，恩特科技向发行人提供车加工服务，属于发行人行业上游。为避免同业竞争、消除关联交易，恩特科技选择停止经营并注销；（2）收购恩特科技资产以前，发行人车加工产能较低，主要用于加工部分小批量且工艺复杂的产品。随着经营规模的扩大、产品型号的丰富，发行人对车加工的需求，尤其是小批量、特殊型号产品的需求逐渐增加。为保障产业链安全、提升客户响应速度、保证产品交货质量，发行人欲增加前端车加工产能，进一步完善产业链。恩特科技具有丰富的轮毂轴承加工经验，收购其资产，能有效扩充发行人车加工产能，提高车加工效率及良品率。

综上，发行人为避免同业竞争、消除关联交易及基于自身业务需求的目的收购了恩科科技的经营性资产，具有商业合理性。

二、说明坚固传动的基本情况，包括注册资本、主营业务、股权结构及实际控制人等；转让坚固传动70%股权的原因、定价依据及公允性；梁仁杰的基本情况，包括对外投资、与发行人之间的关联关系等；区分转让坚固传动前后，发行人向海顺轴承的采购金额及内容，是否存在转让坚固传动后，向海顺轴承的采购金额大幅增加的情形、合理性；发行人、实际控制人与坚固传动、梁仁杰控制的其他企业之间是否存在其他业务或资金往来，是否存在关联交易非关联化的情形。

发行人回复：

（一）坚固传动的基本情况

公司名称	新昌县坚固传动科技有限公司
------	---------------

成立日期	2017年11月10日
注册资本	999.00万元人民币
主营业务	外圈锻件、法兰盘锻件和轮毂的研发、生产和销售
股权结构	梁仁杰持股65%、新昌县丰年投资咨询有限公司持股20%、俞萍持股10%、吴雪花持股5%
实际控制人	梁仁杰

(二) 转让坚固传动 70%股权的原因、定价依据及公允性

1、转让坚固传动 70%股权的原因

坚固传动的主要产品为外圈锻件、法兰盘锻件，生产工序为锻造。在汽车轴承行业，锻造属于附加值较低、工艺水平相对不高的工序，委托第三方加工是较为普遍的生产模式。收购开源轴承以前，除了少量定制化产品需要外，斯菱股份自身并不生产锻件，坚固传动的业务性质不符合发行人的业务规划和经营理念，故发行人将坚固传动股权予以出让。

2、定价依据及公允性

2019年11月13日，开源轴承与梁仁杰签订《坚固传动的股权转让协议》，将持有的坚固传动70%的股权以576.80万元价格转让给梁仁杰，转让价格以坚固传动账面净资产为依据，并经双方友好协商确定，具有公允性。坚固传动转让前一年一期的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2019年10月末 /2019年1-10月	2018年末 /2018年度
总资产	1,127.13	1,115.04
净资产	715.73	716.10
主营业务收入	1,481.84	1,275.29
净利润	-0.37	-183.00

注：以上数据经天健会计师审计

(三) 梁仁杰基本情况

截至本问询函回复签署日，梁仁杰的对外投资情况如下：

序号	企业名称	投资比例	现任职务
1	新昌县海顺大酒店	100.00%	负责人
2	新昌县添诚传动科技有限公司	100.00%	执行董事兼总经理

3	新昌县海顺轴承有限公司	90.00%	执行董事兼 总经理
4	新昌县坚固传动科技有限公司	65.00%	-
5	新昌县金顺融资担保有限公司	36.00%	执行董事兼 总经理
6	新昌县顺航新能源有限公司	18.15%	-

开源轴承转让坚固传动前，梁仁杰为坚固传动执行董事兼总经理，且其父亲梁启贤控制的新昌县丰年投资咨询有限公司持有坚固传动 20%的股份。除此之外，梁仁杰与发行人及其实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事和高级管理人员均不存在关联关系。

（四）转让坚固传动前后，发行人向海顺轴承采购金额及内容的变化情况

发行人主要向海顺轴承采购原材料锻件等及厂房租赁服务和电费，转让坚固传动前后，发行人向海顺轴承的采购内容基本一致，采购金额大幅增加，具体情况如下：

单位：万元

采购内容	转让前	转让后			
	2019年 1-11月	2019年 12月	2020年度	2021年度	2022年度
原材料锻件等	23.54	127.42	2,014.98	3,451.91	2,553.12
厂房租赁及电费	0.26	0.26	25.25	37.16	40.03
合计	23.80	127.68	2,040.23	3,489.07	2,593.16

注 1：2019 年 11 月末，发行人将坚固传动 70%股权转让给梁仁杰

注 2：发行人收购开源轴承前（2019 年 10 月末）未向海顺轴承租赁厂房，上述厂房系收购前开源轴承租赁，收购后租赁合同继续履行

注 3：2020 年 4 月以前发行人租赁厂房的电费由坚固传动代收后向供电公司支付，2020 年 4 月以后通过海顺轴承支付，因此，上表中向海顺轴承采购的金额不包括 2020 年 4 月以前的电费

转让坚固传动后，发行人向海顺轴承采购锻件的金额大幅增加，主要原因系：（1）锻件主要用于生产轮毂轴承单元，开源轴承的产品以轮毂轴承单元为主，2019 年 10 月末，发行人收购开源轴承后轮毂轴承单元的产销量大幅上升，对锻件的需求也同步增加；（2）为提升相关锻件产品的采购速度并保证产品质量要求，发行人在当地通过供应商考核及筛选后，基于海顺轴承的产品质量、供应速度、运输距离等因素，逐步增加了对海顺轴承的采购规模；（3）发行人收购开源轴承以前，开源轴承的锻件主要向坚固传动采购，收购后，开源轴承的业务由斯菱股份承接，故斯菱股份对坚固传动的采购额较收购前大幅增加。

随后，梁仁杰收购坚固传动股权，并陆续将其业务整合至海顺轴承。此后，发行人不再直接与坚固传动合作，转向海顺轴承采购锻件；（4）海顺轴承早期相关锻件生产设备相对较少，2020年新购置了生产加工设备，扩大了相关锻件产品的产能。综上，发行人向海顺轴承的采购锻件的金额大幅增加具有合理性。

（五）发行人、实际控制人与坚固传动、梁仁杰控制的其他企业之间是否存在其他业务或资金往来，是否存在关联交易非关联化的情形

1、发行人与坚固传动、海顺轴承的业务往来

（1）业务往来

坚固传动原为开源轴承控股子公司，发行人于2019年10月末完成对开源轴承的收购，于2019年11月末转让坚固传动股权。

报告期内，发行人向坚固传动的采购情况如下：

单位：万元

采购内容	2022年度	2021年度	2020年度
锻件	-	-	49.54
占营业成本比例	-	-	0.13%

注：2019年11月，坚固传动纳入发行人合并报表范围，故2019年度发行人向坚固传动的采购金额不包括该月数据

报告期内，发行人向海顺轴承采购的具体情况参见本问询函回复“6、二、（四）转让坚固传动前后，发行人向海顺轴承采购金额及内容的变化情况”，向海顺轴承销售产品及处置固定资产情况如下所示：

单位：万元

交易内容	2022年度	2021年度	2020年度
销售轮毂单元及棒料等	14.88	24.68	2.08
处置设备	64.68	-	-
合计	79.56	24.68	2.08
占营业收入比例	0.11%	0.03%	0.00%

（2）采购价格的公允性分析

报告期内，发行人向坚固传动和海顺轴承采购的主要产品为锻件，其中2020年以后的采购金额大幅上升。发行人采购锻件的型号较多，以下选取2020年-2022年交易金额排名前五的可比规格型号进行价格对比，具体情况如

下：

单位：万元、万件、元/件

期间	规格型号	金额	数量	海顺轴 承采购 平均单 价	其他供 应商采 购平均 单价	差异率
2022 年	SLY3536ABS.03-DJ 法兰盘锻件	131.94	7.31	18.05	18.98	-4.91%
	SLY3536ABS.01-DJ 外圈锻件	82.40	7.13	11.55	12.18	-5.11%
	SLY3960ABS.03-DJ 法兰盘锻件	78.55	2.12	37.01	35.19	5.17%
	SLY3959ABS.01-DJ 外圈锻件	58.12	3.41	17.02	17.58	-3.14%
	SLY3978ABS.03-DJ 法兰盘锻件	8.55	0.21	41.48	38.60	7.44%
2021 年	SLY3536ABS.03-DJ 法兰盘锻件	150.55	7.55	19.93	19.51	2.19%
	BBS3357ZN.03-D	114.91	2.36	48.63	49.87	-2.48%
	SLY3536ABS.01-DJ 外圈锻件	101.01	8.01	12.61	12.72	-0.82%
	SLY3048ABS.03-DJ 法兰盘锻件	88.53	4.23	20.91	20.33	2.84%
	SLY3227ABS.03-DJ 法兰盘锻件	87.82	3.12	28.16	29.13	-3.33%
2020 年	SLY3959ABS.03-DJ 法兰盘锻件	109.65	3.60	30.45	31.52	-3.39%
	BBS2240QN.01-D	105.93	8.01	13.22	13.98	-5.46%
	SLY3872.03-DJ 法兰盘锻件	100.56	3.30	30.46	28.04	8.65%
	BBS3357ZN.03-D	60.68	1.49	40.77	40.36	1.01%
	SLY3959ABS.01-DJ 外圈锻件	56.35	3.92	14.36	15.47	-7.19%

2020年，发行人向海顺轴承采购 BBS2240QN.01-D 及 SLY3872.03-DJ 法兰盘锻件的价格与其他供应商存在差异，主要系采购时点不同所致，锻件价格受钢材价格影响，2020年钢材价格大幅波动，导致不同时点锻件的采购价格也存在一定差异；向海顺轴承采购 SLY3959ABS.01-DJ 外圈锻件的价格低于其他供应商，主要系：（1）不同供应商生产设备及加工工艺存在差异；（2）另一供应商为杭州广和机械有限公司，其位于杭州，与位于新昌县的海顺轴承相比运输成本较高；2022年，发行人向海顺轴承的采购价格与其他供应商存在差异，主要原因系2022年下半年钢材价格大幅下降，不同时点采购锻件的价格存在较大差异。除前述情况以外，海顺轴承与其他供应商同类产品的价格不存在重大差异。

发行人锻件的采购价格综合考虑钢材价格、加工设备、加工时长、加工难度、产品质量以及产品数量等因素，并参考市场价格确定。总体来说，报告期

内发行人向海顺轴承及其他供应商采购锻件的价格不存在异常差异，交易价格公允。

综上，报告期内，发行人向海顺轴承销售金额较小，属偶发性交易，向坚固传动及海顺轴承的采购系正常的业务往来，价格公允。除以上交易外，发行人与坚固传动及梁仁杰控制的其他企业之间不存在其他交易或资金往来。

2、实际控制人与坚固传动资金往来

2020年3月，实际控制人姜岭通过坚固传动转贷500.00万元，具体情况如下：

单位：万元

交易时间	交易金额	说明
2020.3.13	500.00	银行放款后转入坚固传动银行账户
2020.3.13	300.00	同日，坚固传动转入姜岭银行账户
2020.3.13	200.00	同日，坚固传动转入姜岭银行账户

上述资金往来系姜岭个人银行贷款转贷，与发行人生产经营无关。除此之外，实际控制人与坚固传动及梁仁杰控制的其他企业之间不存在其他交易或资金往来。

3、不存在关联交易非关联化的情形

发行人对外转让坚固传动股权，是基于自身业务规划和经营理念的考虑，股权转让真实合法，不存在股权代持情形。发行人将坚固传动股权转让给梁仁杰后，梁仁杰出于统一管理及业务整合的考虑，将坚固传动的业务陆续转移至海顺轴承，此后，发行人不再直接与坚固传动合作，转向海顺轴承采购锻件，该等交易均为真实发生，定价公允，不存在调节利润或利益输送等情形。并且，发行人比照关联交易的要求披露了后续交易情况。

因此，发行人不存在关联交易非关联化的情形。

三、说明锐翼商贸是否仅向发行人采购轴承件后销售，其是否为发行人的代销商。

发行人回复：

锐翼商贸成立于2016年，主要从事汽车轴承的零售业务。由于发行人在业

内具有良好的品牌效应，产品质量好、客户认可度高，锐翼商贸在发展初期主要向发行人采购产品进行销售。随着其业务规模不断扩大、客户群体逐渐丰富，锐翼商贸拓展了更多供应商。根据锐翼商贸出具的说明，报告期内，锐翼商贸向发行人采购的金额占其采购总额的比例呈下降趋势，锐翼商贸并非仅向发行人采购轴承件后销售。

根据《企业会计准则第 14 号-收入》应用指南，代销的特点包括：（1）代销商不具有商品控制权，代理商向最终客户出售商品前公司拥有对商品的控制权；（2）公司能够要求代理商将委托代销的商品退回或者将其销售给其他方；（3）代理商不承担对商品无条件付款的义务。

根据发行人与锐翼商贸签订的合同以及双方的实际销售情况来看，锐翼商贸不具有代销商的特点，具体情况如下：

1、商品的控制权

发行人产品自交付起所有权及相关风险即转移给锐翼商贸。

2、不存在指定退回或销售给其他方的情况

锐翼商贸自主决定向终端客户交货的时间、批次和数量，自主决定对外销售商品的销售价格及销售对象。除发生质量问题外，锐翼商贸无权退回发行人出售的产品，报告期内仅发生过因质量问题的退货，退货金额分别为 0.00 万元、2.78 万元及 7.51 万元，退货比例很低。并且，在产品交付后发行人也无权要求锐翼商贸退回商品或将商品销售给指定终端客户。

3、无条件付款义务

在产品交付后，锐翼商贸即开始承担付款义务，其向发行人的付款进度与其向终端客户的收款进度不存在直接匹配关系。

综上，锐翼商贸不属于发行人的代销商。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人主要履行了以下核查程序：

- 1、获取恩特科技经营性资产评估报告；
- 2、访谈发行人收购恩特科技经营性资产的主要原因。
- 3、实地走访锐翼商贸，了解其经营状况、采购及销售情况、与发行人合作模式等；
- 4、获取发行人与锐翼商贸签订的销售协议，了解关于产品交付、验收、退换货和质保期等相关约定；
- 5、获取发行人向锐翼商贸销售明细及退换货明细，了解实际销售情况及退换货情况。

保荐人、发行人律师、申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、获取坚固传动工商资料，并通过国家企业信用信息公示系统、爱企查等网站进行搜索，确认其基本信息；
- 2、访谈发行人及梁仁杰，了解转让坚固传动的的原因，确认股权转让的真实性；
- 3、获取梁仁杰关于对外投资的说明，并通过国家企业信用信息公示系统、爱企查等网站进行搜索，了解其对外投资情况；
- 4、获取发行人向海顺轴承采购明细，现场走访海顺轴承，并对海顺轴承执行函证程序；
- 5、获取发行人及实际控制人银行流水，关注是否与坚固传动及梁仁杰控制的其他企业之间存在资金往来；
- 6、获取发行人采购台账及收入明细表，了解发行人与坚固传动、梁仁杰控制的其他企业之间的业务往来情况；
- 7、对比发行人向海顺轴承及其他同类供应商的采购价格，核查相关交易的价格公允性。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

- 1、发行人收购的恩特科技经营性资产主要为机器设备，发行人为避免同业

竞争、消除关联交易及基于自身业务需求的目的收购了恩科科技的经营性资产，具有商业合理性。

2、锐翼商贸并非仅向发行人采购，不属于发行人代销商。

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、发行人转让坚固传动的原因系其不符合公司的业务规划和经营理念，转让价格以账面净资产为依据，并经双方友好协商确定，具有公允性；

2、发行人转让坚固传动前，梁仁杰为坚固传动执行董事兼总经理，且其父亲梁启贤控制的新昌县丰年投资咨询有限公司持有坚固传动 20%的股份。除此之外，梁仁杰与发行人及实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事和高级管理人员均不存在关联关系；

3、发行人转让坚固传动前后向海顺轴承采购的主要产品均为锻件，转让坚固传动后，发行人向海顺轴承的采购金额大幅增加，主要原因系发行人业务规模扩张及梁仁杰对业务进行战略调整，具有合理性；

4、报告期内，发行人与坚固传动及海顺轴承之前存在正常的交易往来，实际控制人姜岭与坚固传动存在转贷，除此之外，发行人、实际控制人与坚固传动、梁仁杰控制的其他企业之间不存在其他业务或资金往来，不存在关联交易非关联化的情形。

7. 关于收入与客户

申请文件显示：

(1) 发行人以境外销售为主，销往美国的产品均存在被加征额外关税的情形。

(2) 发行人主要客户包括贸易商、独立品牌商、终端连锁和生产型企业，贸易商占比接近50%。

(3) 发行人前五大客户的集中度较低，最近一期约为40%。

(4) 发行人同时存在直销和寄售模式，招股说明书未披露寄售模式的具体情况。

(5) 发行人主要产品可分为四大类，分别为轮毂轴承单元、轮毂轴承、离合器和涨紧轮及惰轮轴承、圆锥轴承，发行人的主要客户为汽车零部件一级供应商和整车厂。

请发行人：

(1) 区分国家或地区，说明境外销售的主要区域、各期销售金额及占比；各期销往美国产品的金额及比重，量化分析并说明加征额外关税对发行人产品价格以及生产经营的影响。

(2) 说明贸易商、独立品牌商、终端连锁和生产型企业划分的依据及合理性；区分前述各种模式，分别说明各期对应的主要客户基本情况，包括但不限于设立时间、合作背景、合作历史、注册资本、股权结构、主营业务、经营规模、销售内容、销售金额、占当期发行人营业收入比例，与发行人是否存在关联关系，与实际控制人及其关联方之间是否存在资金往来，是否存在由前员工设立的情形。

(3) 按照100-500万元、500-1000万元、1000-3000万元和3000万元以上交易区间分类，分别说明各期各区间客户的数量、金额、占比以及变动情况；前述各期各区间的新增和退出客户的数量及变动原因；各区间的新增客户中已有合作历史和完全新增客户的数量、销售金额和占比，新增客户为初次合作的比例；退出客户中继续与发行人进行合作和完全终止与发行人进行合作的数量、金额和占比。

(4) 分析说明各期寄售产品的金额、比例和对应额客户，同类产品的寄售单价与直销单价差异情况；寄售仓库的具体构成（第三方/客户所有）、地域分布、与主要客户经营所在地的距离等；结合寄售合同中关于灭失、损毁、保管、货物控制权转移等权利义务内容，说明寄售收入的确认时点、对应票据单证及相关内部控制；寄售收入的季度分布情况，是否存在提前确认收入的情形。

(5) 按照客户分类，分别说明各期对外销客户收入的变动及原因，海运紧张对外销业务的不利影响程度；说明FOB、CIF等不同贸易模式下的外销收入及占比，对外销收入确认时点的判定依据，结合报告期各期发行人海关出口数

据、出口退税金额，分析发行人境外销售收入与上述数据的匹配情况。

(6) 区分前述四种不同产品，分别说明各期对主要客户的销售情况，包括但不限于销售的单价、数量、金额及占比，同类产品不同客户之间销售单价的差异及原因。

(7) 结合与主要客户签订的合同条款或实际执行过程中遵照的行业惯例，说明发行人与下游客户的年降安排，包括但不限于涉及的产品、涉及产品占营业收入的比例、年降幅度以及对发行人经营业绩的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并结合各期函证、走访等方式，包括但不限于发函和回函情况、函证样本的选择方法、收入的截止性测试、访谈的客户数量、金额以及比例等，说明对收入的核查过程；说明发行人海关出口数据、出口退税金额、境外客户应收账款函证情况与发行人境外销售收入是否匹配，以及走访境外客户、向境外客户函证、访谈境外客户境内办事处等具体核查过程；结合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题29的要求，逐项说明核查结果。

一、区分国家或地区，说明境外销售的主要区域、各期销售金额及占比；各期销往美国产品的金额及比重，量化分析并说明加征额外关税对发行人产品价格以及生产经营的影响。

发行人回复：

(一) 区分国家或地区，说明境外销售的主要区域、各期销售金额及占比

报告期内，公司境外销售的主要区域、各期主营业务收入及占比情况如下：

单位：万元、%

境外销售区域	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
北美洲	23,699.16	45.10	20,214.70	43.59	13,965.73	44.54
欧洲	21,206.63	40.35	20,362.31	43.91	11,890.21	37.92
亚洲	6,002.10	11.42	4,641.09	10.01	4,275.43	13.64
其他	1,643.89	3.13	1,153.25	2.49	1,221.29	3.90
合计	52,551.77	100.00	46,371.35	100.00	31,352.67	100.00

报告期内，公司主要销售区域为北美洲和欧洲。

（二）各期销往美国产品的金额及比重，量化分析并说明加征额外关税对发行人产品价格以及生产经营的影响

报告期内，公司销往美国产品的金额分别为 7,749.27 万元、12,620.57 万元和 **13,350.16 万元**，占当期主营业务收入的比例分别为 14.93%、18.04%和 **18.07%**。加征额外关税后，公司来自美国市场的营业收入不仅没有下降，反而呈现增长趋势，因此加征额外关税未对公司业绩造成拖累。

加征额外关税对公司的影响情况具体分析如下：

1、关于不同原产地的加征关税情况

报告期内，公司积极推进国际化布局，目前已建立新昌、泰国双生产基地。公司从中国出口美国的产品全部被列入加征关税的清单之中，均需在原始税率的基础上，加征 25%的额外关税。公司从泰国出口美国的产品均取得泰国对外贸易部颁发的原产地证书，无需缴纳额外的关税。报告期内，公司向美国市场销售金额按原产地划分情况如下：

单位：万元、%

原产地	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
泰国	11,735.08	87.90	9,387.21	74.38	1,407.72	18.17
中国	1,615.08	12.10	3,233.36	25.62	6,341.55	81.83
合计	13,350.16	100.00	12,620.57	100.00	7,749.27	100.00

未来公司出口美国的产品将主要通过斯菱泰国进行生产和销售，美国未对泰国实行加征关税措施，只需要支付通行的原始税率，因此稀释了大部分加征关税的影响。

2、关于加征关税的损失承担约定

公司与美国客户签订的合同中未对加征关税的损失承担作出明确约定。在实际交易过程中，除 NAPA 等少量客户采用 DDP 模式，关税由公司承担外，其他美国客户的关税均由客户自行承担，公司无需承担关税费用。

3、关于加征关税前后公司对美国主要客户的定价机制及政策

加征关税前后，公司均采用以成本为基础并与市场价格相结合的方式，即

在成本基础上加成一定比例，同时根据市场供求状况、与客户的谈判情况进行调整，确定产品的销售价格，公司的定价机制未发生变化。

4、产品销售数量和平均价格的变化

报告期内，公司向美国市场销售的情况如下：

产品名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
轮毂轴承单元	销售数量（万套）	44.51	44.07	33.15
	销售金额（万元）	9,273.08	8,022.91	6,025.41
	平均单价（元/套）	208.33	182.05	181.79
轮毂轴承	销售数量（万套）	29.67	51.24	26.82
	销售金额（万元）	1,498.29	2,479.09	1,470.67
	平均单价（元/套）	50.49	48.38	54.83
离合器、涨紧轮及惰轮轴承	销售数量（万套）	3.20	3.39	2.95
	销售金额（万元）	78.82	83.86	73.82
	平均单价（元/套）	24.62	24.72	25.02
圆锥轴承	销售数量（万套）	153.28	137.51	2.52
	销售金额（万元）	2,499.97	2,034.72	179.36
	平均单价（元/套）	16.31	14.80	71.13

2020 年度，公司销往美国市场的产品主要为轮毂轴承单元和轮毂轴承；2021 年度和 **2022 年度**，公司销往美国市场的产品主要为轮毂轴承单元、轮毂轴承和圆锥轴承。离合器、涨紧轮及惰轮轴承每年销往美国市场的金额不超过 100 万元，对公司经营业绩影响较小。

（1）销售数量

报告期内，销往美国的轮毂轴承单元产品销量分别为 33.15 万套、44.07 万套和 **44.51 万套**；销往美国的轮毂轴承产品销量分别为 26.82 万套、51.24 万套和 **29.67 万套**；销往美国的离合器、涨紧轮及惰轮轴承产品销量分别为 2.95 万套、3.39 万套和 **3.20 万套**；销往美国的圆锥轴承产品销量分别为 2.52 万套、137.51 万套和 **153.28 万套**。中美贸易摩擦未对直接出口美国产品的销量及订单数量造成显著影响。报告期内，除 **2022 年度轮毂轴承产品销量因客户需求变动有所下降外**，公司销往美国的产品销量均**没有明显下降**，加征关税情况未对公司销量产生明显影响。

(2) 产品价格

报告期内，销往美国的轮毂轴承单元产品平均单价分别为 181.79 元/套、182.05 元/套和 **208.33** 元/套，保持了逐步上升的趋势；销往美国的轮毂轴承产品平均单价分别为 54.83 元/套、48.38 元/套和 **50.49** 元/套，略有波动，为正常汇率波动引起；销往美国的离合器、涨紧轮及惰轮轴承产品平均单价分别为 25.02 元/套、24.72 元/套和 **24.62** 元/套，略有波动，为正常汇率波动引起；销往美国的圆锥轴承产品平均单价分别为 71.13 元/套、14.80 元/套和 **16.31** 元/套，先下降后略有上升。2021 年度平均单价大幅下降的原因，除汇率上升外，主要系产品结构的变化，具体对比情况如下：

产品名称	项目	2021 年度	2020 年度
单列圆锥轴承	销售数量（万套）	133.95	0.06
	销售金额（万元）	1,793.99	3.21
	平均单价（元/套）	13.39	50.21
双列圆锥轴承	销售数量（万套）	3.56	2.46
	销售金额（万元）	240.73	176.15
	平均单价（元/套）	67.63	71.68

由上表可知，2020 年度公司销往美国市场的圆锥轴承主要为双列圆锥轴承，由于双列圆锥轴承单体价值较高，因此导致圆锥轴承的平均价格较高。2021 年度，美国客户辉门加大了对单列圆锥轴承的采购量，单列圆锥轴承的采购量从 0.06 万套增长至 133.95 万套，而由于单列圆锥轴承单体价值较双列圆锥轴承低，因此 2021 年度公司销往美国市场的圆锥轴承平均价格较 2020 年度大幅下降。基于 2020 年度美国市场的圆锥轴承销售量非常少，以及 2021 年度美国市场的圆锥轴承销售量剧增，产品结构也发生了较大变化，因此圆锥轴承的平均价格并不具有参考性。

总体来说，报告期内，产品平均单价未出现因加征关税而明显下降的趋势。

二、说明贸易商、独立品牌商、终端连锁和生产型企业划分的依据及合理性；区分前述各种模式，分别说明各期对应的主要客户基本情况，包括但不限于设立时间、合作背景、合作历史、注册资本、股权结构、主营业务、经营规模、销售内容、销售金额、占当期发行人营业收入比例，与发行人是否存在关联关系，与实际控制人及其关联方之间是否存在资金往来，是否存在由前员工设立的情形。

发行人回复：

（一）说明贸易商、独立品牌商、终端连锁和生产型企业划分的依据及合理性

公司主要依据市场类型和客户经营模式 2 个方面，将客户类型划分为贸易商、独立品牌商、终端连锁和生产型企业，具体划分依据如下：

市场类型	客户类型	客户经营模式
售后市场	贸易商	低买高卖，赚取价差，下游的客户较多，按不同客户需求提供定制化服务，一般不直接销售给终端消费者，例如公司的主要贸易商客户 BOSDA、捷颂（上海）传动科技有限公司、绍兴韩胜进出口有限公司等
	独立品牌商	拥有自己的品牌，遴选优质的供应商为其进行定制化生产，一般不直接销售给终端消费者，例如公司的主要客户辉门、OPTIMAL Automotive GmbH、GATES、GMB、WJB、FEBI 等
	终端连锁	直接销售给最终消费者，例如公司的主要客户 NAPA 等大型连锁商
主机配套市场	生产型企业	主要为汽车主机厂及其一级供应商，例如公司的主要客户 KNOTT、诸城市义和车桥有限公司等

同行业可比公司中，兆丰股份将其售后市场客户划分为国外进口贸易商、国内出口贸易商、独立品牌供应商，与公司分类方式相似。公司将国外进口贸易商客户和国内出口贸易商客户合并归类为贸易商客户，根据产品是否直接销售给终端客户，将独立品牌商和终端连锁客户进行了细分。

（二）区分前述各种模式，分别说明各期对应的主要客户基本情况，包括但不限于设立时间、合作背景、合作历史、注册资本、股权结构、主营业务、经营规模、销售内容、销售金额、占当期发行人营业收入比例，与发行人是否存在关联关系，与实际控制人及其关联方之间是否存在资金往来，是否存在由前员工设立的情形

1、主要客户销售情况

公司主要客户类型包括贸易商、独立品牌商、终端连锁和生产型企业，报告期内各客户类型主要客户销售情况如下：

(1) 贸易商

单位：万元、%

期间	客户名称	销售内容	销售金额	占营业收入比例
2022年度	BOSDA	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	11,615.08	15.49
	捷颂（上海）传动科技有限公司	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承、离合器轴承	3,351.79	4.47
	绍兴韩胜进出口有限公司	轮毂轴承、离合器轴承、涨紧轮轴承	1,862.13	2.48
	万向进出口有限公司	离合器轴承、涨紧轮轴承	1,001.26	1.34
	TURBO TECH GENERAL TRADING L. L. C	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承、离合器轴承、涨紧轮轴承	779.27	1.04
	合计			18,609.54
2021年度	BOSDA	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	8,608.36	12.04
	捷颂（上海）传动科技有限公司	轮毂轴承、轮毂轴承单元、离合器轴承	2,680.83	3.75
	绍兴韩胜进出口有限公司	轮毂轴承、离合器轴承、涨紧轮轴承	1,961.74	2.74
	万向进出口有限公司	离合器轴承	1,062.08	1.49
	GRD Auto parts Inc	轮毂轴承单元	647.39	0.91
	合计			14,960.40
2020年度	BOSDA	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	6,793.15	12.93
	捷颂（上海）传动科技有限公司	轮毂轴承、轮毂轴承单元、离合器轴承	3,670.52	6.99
	绍兴韩胜进出口有限公司	离合器轴承、涨紧轮轴承	1,139.39	2.17
	万向进出口有限公司	离合器轴承、涨紧轮轴承	797.27	1.52
	杭州万瑞进出口有限公司	轮毂轴承	742.12	1.41
	合计			13,142.45

注 1：上述客户的销售金额按同一控制口径合并计算

注 2：BOSDA 包括 Bosda International Inc、Bosda Inc 和广州市久仁汽车配件有限公司

(2) 独立品牌商

单位：万元、%

期间	客户名称	销售内容	销售金额	占营业收入比例
----	------	------	------	---------

期间	客户名称	销售内容	销售金额	占营业收入比例
2022年度	辉门	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承、离合器轴承	7,610.44	10.15
	OPTIMAL Automotive GmbH	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	2,939.57	3.92
	GMB	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承、离合器轴承、涨紧轮轴承	2,369.89	3.16
	INDUSTRIAS	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	1,835.39	2.45
	菲拜斯特贸易（滁州）有限公司	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	1,087.42	1.45
	合计		15,842.70	21.13
2021年度	辉门	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承、离合器轴承	6,450.35	9.03
	OPTIMAL Automotive GmbH	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	3,155.57	4.42
	GMB	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承、离合器轴承、涨紧轮轴承	2,386.54	3.34
	GATES	涨紧轮轴承	1,345.67	1.88
	INDUSTRIAS	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	1,206.97	1.69
	合计		14,545.10	20.36
2020年度	辉门	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承、离合器轴承	5,228.90	9.95
	OPTIMAL Automotive GmbH	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	1,367.72	2.60
	GMB	轮毂轴承单元、离合器轴承、涨紧轮轴承	1,169.35	2.23
	GATES	涨紧轮轴承	1,025.07	1.95
	INDUSTRIAS	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	815.72	1.55
	合计		9,606.76	18.28

注 1：上述客户的销售金额按同一控制口径合并计算

注 2：辉门包括 Federal-Mogul Motorparts Corporation、Federal-Mogul Global Aftermarket EMEA 和辉门汽车零部件（浙江）有限公司

注 3：GMB 包括 GMB Korea Corporation、GMB North America Inc 和吉明美（杭州）汽配有限公司

注 4：GATES 包括 Gates Unitta Asia Trading Co P/L-TAIWAN、Gates Unitta（Thailand）Co.,Ltd、盖茨优霓塔传动系统（苏州）有限公司；

注 5：INDUSTRIAS 包括 Industrias Del Recambio Distribucion S.A.和 Industrias Sardanes S.L.U.

（3）终端连锁

单位：万元、%

期间	客户名称	销售内容	销售金额	占营业收入比例
2022年度	NAPA	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	5,770.81	7.70
	Birgma Asia Trading Limited	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	418.96	0.56
	合计		6,189.78	8.26
2021年度	NAPA	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	7,748.57	10.85
	Birgma Asia Trading Limited	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	374.47	0.52
	合计		8,123.04	11.36
2020年度	NAPA	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	3,223.78	6.14
	Birgma Asia Trading Limited	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	301.79	0.57
	合计		3,525.57	6.71

注 1：NAPA 包括 Rayloc/National Automotive Parts Association、Alliance Automotive Procurement Ltd 和 Inenco Wholesale Pty Ltd

注 2：主要客户仅统计各期销售额超过 100 万元的客户

(4) 生产型企业

单位：万元、%

期间	客户名称	销售内容	销售金额	占营业收入比例
2022年度	KNOTT	轮毂轴承、圆锥轴承	2,787.93	3.72
	浙江丰茂科技股份有限公司	涨紧轮轴承	905.67	1.21
	甘肃海林中科科技股份有限公司	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	879.87	1.17
	福赛轴承（嘉兴）有限公司	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承、离合器轴承	728.69	0.97
	诸城市义和车桥有限公司	轮毂轴承单元、圆锥轴承	598.92	0.80
	合计		5,901.08	7.87
2021年度	KNOTT	轮毂轴承、圆锥轴承	3,032.88	4.24
	诸城市义和车桥有限公司	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	1,194.20	1.67
	甘肃海林中科科技股份有限公司	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承、离合器轴承、涨紧轮轴承	1,127.33	1.58
	浙江万向精工有限公司	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	999.70	1.40
	福赛轴承（嘉兴）有限公司	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承、离合器轴承	792.55	1.11

期间	客户名称	销售内容	销售金额	占营业收入比例
	合计		7,146.66	10.00
2020 年度	KNOTT	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	2,102.63	4.00
	甘肃海林中科科技股份有限公司	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	866.51	1.65
	诸城市义和车桥有限公司	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承	842.68	1.60
	福赛轴承（嘉兴）有限公司	轮毂轴承、轮毂轴承单元、圆锥轴承、离合器轴承	564.15	1.07
	浙江万向精工有限公司	轮毂轴承、轮毂轴承单元	380.19	0.72
	合计		4,756.16	9.04

注 1: KNOTT 包括 Autoflex-KNOTT Kft、KNOTT Autoflex Yug doo、KNOTT-Technik-felx Kft 和 KNOTT Autoflex Ukraine

注 2: 甘肃海林中科科技股份有限公司包括甘肃海林中科科技股份有限公司和甘肃天水海林进出口有限公司

2、主要客户基本信息

上述主要客户的设立时间、合作背景、合作历史、注册资本、股权结构、主营业务、经营规模等相关信息列示如下：

序号	客户名称	重要主体名称	客户类型	设立时间	合作背景	合作时间	注册资本	股权结构	主营业务及经营规模
1	BOSDA	Bosda International Inc	贸易商	2007年	展会及持续合作	2009年	100 美元	Zhi Min Peng 50% Steven Chang 50%	主营轴承等汽车零部件的销售业务。 2022 年营业收入约 7,900 万加拿大元
		Bosda Inc		2014年		2014年	拒绝提供		
2	捷颂（上海）传动科技有限公司	捷颂（上海）传动科技有限公司	贸易商	2012年	同行介绍	2016年	375 万元人民币	孙静 40% 耿燕燕 30% 张坚敏 30%	主营轴承等汽车传动系统和工业传动系统机械部件的销售业务。 2022 年营业收入约 6,700 万元人民币
3	绍兴韩胜进出口有限公司	绍兴韩胜进出口有限公司	贸易商	2008年	同行介绍	2008年	100 万元人民币	宋俊 100%	主营离合器分离轴承、汽车轮毂轴承的进出口业务。 2022 年营业收入约 4,500 万元人民币
4	万向进出口有限公司	万向进出口有限公司	贸易商	1997年	客户主动联系	2009年	3,000 万元人民币	万向集团公司 100%	万向集团全资子公司，主营汽车零部件的进出口业务。 2022 年营业收入约 2.42 亿元人民币
5	GRD Auto parts Inc	GRD Auto parts Inc	贸易商	2017年	同行介绍	2018年	200 万美元	EarinYang 100%	主营轴承等汽车零部件的销售业务。 2022 年营业收入约 1,200 万美元
6	杭州万瑞进出口有限公司	杭州万瑞进出口有限公司	贸易商	2006年	展会及持续合作	2019年	100 万元人民币	周嶝锋 98% 吴雪君 2%	主营汽车零部件的进出口业务。 2022 年营业收入约 1.4 亿元人民币
7	Turbo Tech General Trading LLC	Turbo Tech General Trading LLC	贸易商	2012年	同行介绍	2015年	30 万迪拉姆	Hasan Mohamed Rostom 51% Arefeh Bashir 49%	主营轴承等汽车零部件的销售业务。2021 年营业收入约 450 万美元
8	辉门	Federal-Mogul Motorparts Corporation	独立品牌商	1987年	展会及持续合作	2011年	250 万美元	TENNECO 100%	原美国纳斯达克上市公司，全球性汽车零部件制造供应商。 2022 年营业收入约 190 亿美元
		未披露		拒绝提					

序号	客户名称	重要主体名称	客户类型	设立时间	合作背景	合作时间	注册资本	股权结构	主营业务及经营规模
		IGlobal Aftermarket EMEA					供		
9	GMB	GMB Korea Corporation	独立品牌商	1979年	展会及持续合作	2006年	953,614 万韩元	日本 GMB 株式会社 54.37% 其他 45.63%	GMB 集团是一家面向全球的汽车零部件制造商，在全球各地设有工厂和销售公司。GMB Korea Corporation 为韩国上市公司，2021 年营业收入约 4.65 亿美元
		1977年		2021年		拒绝提供	日本 GMB 株式会社 100%		
		2012年		2012年		100 万美元	GMB Korea Corporation 100%		
10	GATES	盖茨优霓塔传动系统（苏州）有限公司	独立品牌商	1995年	客户主动联系	2016年	5,200 万美元	Gates Industrial Corporation PLC 100%	盖茨集团是全球最大的汽车传动带制造商之一，主营汽车发动机中的皮带、涨紧轮、水泵的制造和销售业务。年营业收入约 17 亿美元
11	INDUSTRIAS	Industrias Del Recambio Distribucion S.A.	独立品牌商	2005年	同行介绍	2021年	686.276 万欧元	TEKNOROT OTOMOTİV ÜRÜNLERİ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ 75%、 FRANCISCO JAVIER GORROCHATEGUI AREITIOAURTENA 25%	欧洲知名品牌，主营汽车售后市场各类零部件制造和销售业务。2022 年营业收入 2,542.72 万欧元

序号	客户名称	重要主体名称	客户类型	设立时间	合作背景	合作时间	注册资本	股权结构	主营业务及经营规模
12	OPTIMAL	OPTIMAL Automotive GmbH	独立品牌商	1991年	展会及持续合作	2018年	10万欧元	Stahlgruber Holding GmbH 100%	欧洲汽车售后市场老牌公司，2020年被美国汽车回收巨头LKQ收购，主营汽车轴承、悬挂部件、减震器、制动系统和传感器的制造和销售业务。 2022年营业收入约5,600万欧元
13	菲拜斯特贸易(滁州)有限公司	菲拜斯特贸易(滁州)有限公司	独立品牌商	2009年	展会及持续合作	2009年	80万美元	ANESTA CORP 100%	菲拜斯特是俄罗斯知名汽车零部件品牌FeBest中国地区采购商，年营业收入约7,000万元人民币
14	NAPA	Rayloc/National Automotive Parts Association	终端连锁	1925年	展会及持续合作	2014年	拒绝提供	Genuine Parts Company 100%	纽交所上市公司 Genuine Parts 子品牌，世界最大的汽车配件及用品销售商之一。 2022年营业收入220.96亿美元
		Alliance Automotive Procurement Ltd		2008年		2019年	2.5万英镑	3G SAS 20% Alliance Automotive France SA 20% Alliance Automotive Holding Limited 20% Financiere Precisium 20% Group Auto UK & Ireland Ltd 20%	
15	Birgma Asia Trading Limited	Birgma Asia Trading Limited	终端连锁	2013年	同行介绍	2016年	2,000万美元	Birgma Holdings (Hong Kong) Ltd 100%	在北欧各国拥有140多家店铺，从世界各地遴选优质供应商，采购包括汽车零部件在内的近2万种商品销往北欧。年营业收入约14.5亿美元

序号	客户名称	重要主体名称	客户类型	设立时间	合作背景	合作时间	注册资本	股权结构	主营业务及经营规模
16	KNOTT	KNOTT-Technik-felx Kft	生产型企业	1996年	展会及持续合作	2009年	1,040万欧元	AFK Workwear、AFK Transport Services、Technik-Invest 共同投资	欧洲最大的拖车制造商之一。 2022年集团营业收入约4.02亿欧元
		KNOTT Autoflex Yug doo		2003年		2011年	1,067.70万欧元	Autoflex-KNOTT Kft 51% KneZev Group 49%	
17	诸城市义和车桥有限公司	诸城市义和车桥有限公司	生产型企业	1994年	同行介绍	2018年	6,000万元人民币	陈宫博 45.00% 陈忠义 20.35% 马驰骋 7.16% 其他 27.49%	国内最大的车桥生产基地之一，曾荣获“中国机械工业500强”、“中国汽车零部件百强”称号。 2022年营业收入约45亿元人民币
18	甘肃海林中科科技股份有限公司	甘肃海林中科科技股份有限公司	生产型企业	2001年	同行介绍	2012年	10,359万元人民币	天水海林轴承有限责任公司 89.81% 中国科学院兰州化学物理研究所 10.19%	中国最大的圆锥滚子轴承供应商之一，主营各类滚动轴承的生产和销售业务，曾荣获“中国机械工业500强”称号。 2021年营业收入约6.8亿元人民币
19	浙江万向精工有限公司	浙江万向精工有限公司	生产型企业	1997年	同行介绍	2020年	3.6亿元人民币	万向钱潮股份有限公司 83.33% 国开发展基金有限公司 16.67%	上市公司万向钱潮子公司，主营国内外知名主机厂的汽车轴承及汽车电子产品的配套业务。 2022年营业收入约27亿元人民币

序号	客户名称	重要主体名称	客户类型	设立时间	合作背景	合作时间	注册资本	股权结构	主营业务及经营规模
20	福赛轴承（嘉兴）有限公司	福赛轴承（嘉兴）有限公司	生产型企业	2008年	同行介绍	2016年	395万欧元	福赛轴承有限公司 100%	欧洲知名轴承制造商福赛轴承在中国设立的工厂，福赛轴承广泛销售于全球 60 多个国家的主机配套及售后市场。 2022 年嘉兴工厂的营业收入约 4 亿元人民币
21	浙江丰茂科技股份有限公司	浙江丰茂科技股份有限公司	生产型企业	2002年	展会及持续合作	2016年	6,000万人民币	宁波丰茂投资控股有限公司 80% 蒋春雷 15.17% 宁波苏康企业管理合伙企业（有限合伙） 3.33% 王静 1.50%	专业从事精密橡胶零部件研发及产业化的国家级专精特新重点“小巨人”企业，主要产品包括传动系统部件、流体管路系统部件和密封系统部件等。 2022 年营业收入 6.07 亿元人民币

3、与公司是否存在关联关系，与实际控制人及其关联方之间是否存在资金往来，是否存在由前员工设立的情形

报告期内，公司的主要客户与公司不存在关联关系，与实际控制人及其关联方之间不存在资金往来，亦不存在由前员工设立的情形。

三、按照 100-500 万元、500-1,000 万元、1,000-3,000 万元和 3,000 万元以上交易区间分类，分别说明各期各区间客户的数量、金额、占比以及变动情况；前述各期各区间的新增和退出客户的数量及变动原因；各区间的新增客户中已有合作历史和完全新增客户的数量、销售金额和占比，新增客户为初次合作的占比；退出客户中继续与发行人进行合作和完全终止与发行人进行合作的数量、金额和占比

(一) 按照 100-500 万元、500-1,000 万元、1,000-3,000 万元和 3,000 万元以上交易区间分类，分别说明各期各区间客户的数量、金额、占比以及变动情况

报告期内，公司上述各交易区间客户的数量、销售金额和销售占比情况具体如下：

单位：家、万元

期间	交易区间	客户数量	销售金额	销售占比
2022 年度	3,000 万元以上	4	28,347.97	38.37%
	1,000-3,000 万元	7	13,853.45	18.75%
	500-1,000 万元	14	9,971.03	13.50%
	100-500 万元	66	16,688.83	22.59%
2021 年度	3,000 万元以上	5	28,999.96	41.46%
	1,000-3,000 万元	9	14,243.38	20.36%
	500-1,000 万元	11	7,466.14	10.67%
	100-500 万元	60	14,222.20	20.33%
2020 年度	3,000 万元以上	4	18,917.36	36.45%
	1,000-3,000 万元	6	7,971.72	15.36%
	500-1,000 万元	10	6,854.51	13.21%
	100-500 万元	60	12,743.73	24.55%

注：销售金额为主营业务收入金额，销售占比为销售金额占主营业务收入总额的比例

1、3,000 万元以上

报告期内，公司销售金额在 3,000 万元以上的客户数量分别为 4 家、5 家和 4 家，销售金额分别为 18,917.36 万元、28,999.96 万元和 **28,347.97 万元**，销售占比分别为 36.45%、41.46%和 **38.37%**，销售金额和销售占比均呈波动增长趋势。2021 年度，随着公司对主要客户的深度开发以及主要产品下游客户需求的持续增加，3,000 万元以上的客户销售金额较 2020 年度增加 10,082.60 万元，其中 BOSDA、NAPA、辉门等主要客户的销售规模均较上年度大幅增加，同时 KNOTT 和 OPTIMAL Automotive GmbH 销售金额持续增加并上升至 3,000 万元以上层级。2022 年度，公司与主要客户的合作持续加深，BOSDA、辉门等主要客户的销售规模均较上年度持续增加，本期 3,000 万元以上的客户销售金额较 2021 年下降 651.99 万元，主要系该层级客户数量减少所致，其中 KNOTT 和 OPTIMAL Automotive GmbH 本期销售金额均小幅下降并降至 1,000-3,000 万元层级，同时捷颂（上海）传动科技有限公司销售金额稳定增加并上升至 3,000 万元以上层级。

2、1,000-3,000 万元

报告期内，公司销售金额在 1,000-3,000 万元区间的客户数量分别为 6 家、9 家和 7 家，销售金额分别为 7,971.72 万元、14,243.38 万元和 **13,853.45 万元**，销售占比分别为 15.36%、20.36%和 **18.75%**，客户数量、销售金额和销售占比均存在一定波动。2021 年度，受到并购整合效应和下游客户需求增加的影响，公司整体销售规模持续增加，部分客户由低层级变更至高层级，相关客户数量、销售金额和销售占比均较 2020 年度有所增加。2022 年度，公司销售规模整体保持持续增长趋势，受到部分客户当期采购需求变化的影响，本期销售金额在 1,000-3,000 万元区间的客户数量较上年度减少 2 家，而销售金额仅下降 389.93 万元，主要系由于 KNOTT 和 OPTIMAL Automotive GmbH 虽然本期降至该层级，但该等客户销售规模较上年度仅小幅下降，同时 INDUSTRIAS 和菲拜斯特贸易（滁州）有限公司等客户本期销售规模快速增加，该层级客户平均销售规模仍呈稳定增长趋势。

3、500-1,000 万元

报告期内，公司销售金额在 500-1,000 万元区间的客户数量分别为 10 家、11 家和 14 家，销售金额分别为 6,854.51 万元、7,466.14 万元和 9,971.03 万元，该层级的客户数量与销售金额均呈逐年增长趋势，其中 2021 年度该层级销售金额较 2020 年度增加 8.92%，主要系该层级新增客户浙江万向精工有限公司、INTER CARS MALTA LTD 等销售规模增加所致；2022 年度该层级销售金额较 2021 年度增加 33.55%，主要系该层级新增客户 SLS BEARINGS(S) PTE. LTD、浙江丰茂科技股份有限公司等销售规模快速增加所致。此外，该层级客户销售占比分别为 13.21%、10.67%和 13.50%，整体呈现出波动增长趋势，报告期内该层级客户收入贡献持续提升。

4、100-500 万元

报告期内，公司销售金额在 100-500 万元区间的客户数量分别为 60 家、60 家和 66 家，销售金额分别为 12,743.73 万元、14,222.20 万元和 16,688.83 万元，主要系受到公司持续开发新客户的影响，相关客户数量和销售金额整体呈现出稳定增加趋势。同时，该层级客户销售占比分别为 24.55%、20.33%和 22.59%，呈现出波动下降的趋势，主要系受到高层级客户收入贡献提升，相关客户销售占比增加的影响。

综上，报告期内，公司不同层级客户数量和销售金额变动系正常的业务规模扩张及客户需求变化导致，公司与主要客户均保持良好的合作关系，不存在异常变动情况。

(二) 前述各期各区间的新增和退出客户的数量及变动原因：

1、新增客户情况

报告期内，公司上述各交易区间的新增客户情况具体如下：

单位：家

交易区间	2022 年度	2021 年度	2020 年度
3,000 万元以上	-	-	1
1,000-3,000 万元	-	-	-
500-1,000 万元	-	-	-
100-500 万元	8	4	10

注：新增客户数量统计口径为上年度未发生交易，本年度发生交易的客户数量

根据上表，报告期内，公司新增客户数量较少，主要集中于 100-500 万元区间，500 万元以上新增客户数量相对较少，其中 2020 年度 3,000 万元以上新增客户为 NAPA，相关主要客户增加主要系受到公司 2019 年 10 月末合并开源轴承的影响。

2、退出客户情况

报告期内，公司上述各交易区间的退出客户情况具体如下：

单位：家

交易区间	2022 年度	2021 年度	2020 年度
3,000 万元以上	-	-	-
1,000-3,000 万元	-	-	-
500-1,000 万元	-	-	-
100-500 万元	4	6	2

注：退出客户数量统计口径为上年度发生交易，本年度未发生交易的客户数量；退出客户的交易区间按上年度交易区间填列

根据上表，报告期内，公司退出客户数量较少，主要集中于 100-500 万元区间，相关客户退出主要系受到其自身采购需求变动影响。

（三）各区间的新增客户中已有合作历史和完全新增客户的数量、销售金额和占比，新增客户为初次合作的比例

报告期内，公司上述新增客户的构成情况具体如下：

单位：家、万元、%

交易区间	类别	2022年度			2021年度			2020年度		
		数量	销售金额	销售占比	数量	销售金额	销售占比	数量	销售金额	销售占比
3,000 万元以上	历史合作	-	-	-	-	-	-	1	3,226.79	6.22
	完全新增	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	-	-	-	-	-	-	1	3,226.79	6.22
1,000-3,000 万元	历史合作	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	完全新增	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500-1,000	历史合作	-	-	-	-	-	-	-	-	-

交易区间	类别	2022年度			2021年度			2020年度		
		数量	销售金额	销售占比	数量	销售金额	销售占比	数量	销售金额	销售占比
万元	完全新增	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100-500万元	历史合作	-	-	-	1	119.18	0.17	1	111.28	0.21
	完全新增	8	2,011.77	2.72	3	314.96	0.45	9	1,898.78	3.66
	合计	8	2,011.77	2.72	4	434.14	0.62	10	2,010.06	3.87

注 1：销售金额为主营业务收入金额，销售占比为销售金额占主营业务收入总额的比例

注 2：历史合作客户为 2019 年度之前与公司及各子公司存在历史交易的客户，完全新增客户为 2019 年度之后与公司及各子公司发生首次交易的客户

根据上表，报告期内，公司销售金额 500 万元以上的新增客户均为历史合作客户；完全新增客户集中于 100-500 万元区间，其销售金额及销售占比均相对较低；从整体来看，公司客户结构较为稳定。

（四）退出客户中继续与发行人进行合作和完全终止与发行人进行合作的数量、金额和占比

报告期内，公司上述退出客户的构成情况具体如下：

单位：家、万元、%

交易区间	类别	2022年度			2021年度			2020年度		
		数量	销售金额	销售占比	数量	销售金额	销售占比	数量	销售金额	销售占比
100-500万元	继续合作	3	862.71	1.23	3	387.94	0.75	1	231.00	0.75
	完全终止	1	129.15	0.18	3	530.06	1.02	1	100.72	0.33
	合计	4	991.86	1.42	6	918.00	1.77	2	331.72	1.08

注 1：3,000 万元以上、1,000-3,000 万元和 500-1,000 万元等交易区间无客户退出，故上表未列示

注 2：退出客户销售金额为该退出客户上年度销售金额，销售占比为该客户上年度销售金额占上年度主营业务收入总额的比例

注 3：退出客户是否继续与公司进行合作或完全终止合作，公司系根据报告期内实际合作情况进行判断

根据上表，报告期内，公司上述退出客户的销售金额及销售占比均较低，公司客户结构整体较为稳定。

四、分析说明各期寄售产品的金额、比例和对应额客户，同类产品的寄售单价与直销单价差异情况；寄售仓库的具体构成（第三方/客户所有）、地域分布、与主要客户经营所在地的距离等；结合寄售合同中关于灭失、损毁、保管、货物控制权转移等权利义务内容，说明寄售收入的确认时点、对应票据单证及相关内部控制；寄售收入的季度分布情况，是否存在提前确认收入的情形。

发行人回复：

（一）分析说明各期寄售产品的金额、比例和对应客户，同类产品的寄售单价与直销单价差异情况

1、报告期各期寄售产品的金额、比例和对应客户

报告期内，发行人寄售模式收入金额及占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
寄售模式收入	769.26	2,686.89	1,222.87
营业收入	74,973.62	71,468.61	52,538.42
寄售模式收入占营业收入比例	1.03%	3.76%	2.33%

报告期内，发行人寄售模式收入占营业收入的比例分别为 2.33%、3.76% 和 1.03%，各期寄售收入金额及占比均较小。

报告期内，发行人寄售产品的金额、比例和对应客户情况具体如下：

单位：万元

期间	产品类别	客户名称	销售金额	占寄售收入比例	占营业收入比例
2022 年度	轮毂轴承单元	诸城市义和车桥有限公司	575.28	74.78%	0.77%
		浙江万向精工有限公司	-5.27	-0.68%	-0.01%
	轮毂轴承	潍柴动力扬州柴油机有限责任公司	92.85	12.07%	0.12%
	离合器、涨紧轮及惰轮轴承	盖茨优霓塔传动系统(苏州)有限公司	83.21	10.82%	0.11%
	圆锥轴承	诸城市义和车桥有限公司	23.18	3.01%	0.03%
	合计		769.26	100.00%	1.03%
2021 年度	轮毂轴承单元	诸城市义和车桥有限公司	1,150.01	42.80%	1.61%
		浙江万向精工有限公司	791.61	29.46%	1.11%

期间	产品类别	客户名称	销售金额	占寄售收入比例	占营业收入比例
	轮毂轴承	浙江万向精工有限公司	208.09	7.74%	0.29%
		诸城市义和车桥有限公司	0.24	0.01%	0.00%
	圆锥轴承	诸城市义和车桥有限公司	43.95	1.64%	0.06%
	离合器、涨紧轮及惰轮轴承	盖茨优霓塔传动系统（苏州）有限公司	492.99	18.35%	0.69%
	合计		2,686.89	100.00%	3.76%
2020年度	轮毂轴承单元	诸城市义和车桥有限公司	813.90	66.56%	1.55%
		浙江万向精工有限公司	302.34	24.72%	0.58%
	轮毂轴承	浙江万向精工有限公司	77.85	6.37%	0.15%
		诸城市义和车桥有限公司	0.07	0.01%	0.00%
	圆锥轴承	诸城市义和车桥有限公司	28.71	2.35%	0.05%
		钱潮轴承有限公司	0.00	0.00%	0.00%
	合计		1,222.87	100.00%	2.33%

注：销售金额负数系暂估与结算差异

报告期内，发行人主要寄售产品为轮毂轴承单元，该产品寄售销售金额分别为 1,116.24 万元、1,941.62 万元和 **570.02 万元**，占各期寄售收入的比例分别为 91.28%、72.26%和 **74.10%**，占营业收入的比例分别为 2.13%、2.72%和 **0.76%**。2022 年度该产品寄售收入减少主要系受主机市场客户诸城市义和车桥有限公司需求量减少所致。

2、同类产品的寄售单价与非寄售单价差异情况

报告期内，发行人同类产品寄售单价与非寄售单价的对比情况具体如下：

单位：元/套

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	寄售单价	非寄售单价	寄售单价	非寄售单价	寄售单价	非寄售单价
轮毂轴承单元	156.82	128.98	136.32	111.55	130.37	108.86
轮毂轴承	10.17	22.96	16.16	21.49	16.92	20.16
离合器、涨紧轮及惰轮轴承	15.37	15.00	13.14	14.58	-	14.90
圆锥轴承	50.68	16.40	48.64	14.54	47.02	14.97

根据上表，报告期内，发行人同类产品的寄售单价与非寄售单价存在一定

差异，主要系受到产品具体规格型号差异等因素影响。发行人销售的轴承产品型号众多，同一类产品中也存在较多尺寸、规格差异较大的产品，同时由于轴承产品定制化程度较高，不同客户采购同一规格型号产品的情形相对较少。

报告期内，发行人前五大寄售产品的寄售单价与非寄售单价对比情况具体如下：

(1) 2022 年度

单位：万元、元/套

产品类别	产品型号	寄售销售情况			非寄售销售情况	
		寄售销售额	占比	寄售平均单价	非寄售销售额	非寄售平均单价
轮毂轴承单元	BBS3357ZN	309.54	54.30%	164.04	16.64	148.19
	BBS3317ZC	146.58	25.72%	165.57	-0.02	163.72
	BBS3357ZN-2	81.17	14.24%	159.34	-	-
	BBS3360ZN	27.67	4.85%	118.71	-	-
	BBS3305ZN	4.74	0.83%	166.99	-	-
	合计	569.70	99.94%	-	16.63	-
轮毂轴承	6311 开式 ZV2	34.16	36.79%	41.50	1.12	37.17
	NJ210E	19.12	20.59%	37.20	-	-
	6205-2RS ZV2 深沟球轴承	15.99	17.22%	4.97	-	-
	6205-2RS	9.43	10.16%	4.97	1.22	4.51
	6206 ZV2	8.89	9.57%	5.98	-	-
	合计	87.60	94.34%	-	2.33	-
离合器、涨紧轮及惰轮轴承	UT5144	63.32	76.09%	16.49	105.07	15.03
	UT5078-8	10.24	12.31%	13.33	145.03	13.04
	UT5116	9.66	11.60%	11.97	236.51	12.22
	合计	83.21	100.00%	-	486.62	-
圆锥轴承	DU55900054-ZZ-YH-SPC 双列圆锥轴承	9.00	38.81%	58.84	-	-
	DU55900054-ZZ 双列圆锥轴承	5.70	24.57%	56.96	-	-
	DU42760039-ZZ	3.97	17.12%	45.10	6.13	32.66
	DU47880055-ZZ-SPR	3.67	15.81%	61.60	-	-
	DU39680037-ZZ	0.43	1.87%	27.09	0.62	24.15
	合计	22.76	98.18%	-	6.75	-

注：占比指各产品寄售销售额占该类产品寄售销售额的比例，下同；销售金额负数系退货

(2) 2021 年度

单位：万元、元/套

产品类别	产品型号	寄售销售情况			非寄售销售情况	
		寄售销售额	占比	寄售平均单价	非寄售销售额	非寄售平均单价
轮毂轴承单元	W-D57	732.82	37.74%	130.64	-	-
	BBS3357ZN	572.89	29.51%	166.39	7.82	156.46
	BBS3317ZC	347.81	17.91%	167.80	6.74	191.04
	BBS3357ZN-2	132.50	6.82%	162.26	0.27	132.74
	BBS2244QC	75.69	3.90%	54.90	-	-
	合计	1,861.71	95.88%	-	14.83	-
轮毂轴承	DAC30550032-ZZ-PT	183.37	88.02%	15.13	-	-
	DAC43820045-ZZ-PT	24.72	11.87%	32.70	50.75	29.72
	DAC28580042-2RS	0.24	0.11%	17.22	0.45	17.12
	sI.DAC28580042RS	0.003	0.002%	17.22	13.93	14.89
	合计	208.33	100.00%	-	65.13	-
离合器、涨紧轮及惰轮轴承	UT5078-8	180.32	36.58%	12.92	55.07	15.30
	UT5116	162.26	32.91%	11.61	85.06	13.55
	UT5144	150.41	30.51%	15.67	63.11	15.48
	合计	492.99	100.00%	-	203.25	-
圆锥轴承	DU55900054-ZZ	16.98	38.62%	59.57	0.46	45.79
	DU42760039-2RZ	12.20	27.76%	44.74	3.10	31.59
	DU55900054-ZZ-YH-SPC	6.96	15.83%	58.47	-	-
	DU47880055-ZZ-SPR	2.98	6.79%	60.53	-	-
	DU39680037-ZZ	2.29	5.21%	28.62	3.83	24.89
	合计	41.41	94.21%	-	7.39	-

(3) 2020 年度

单位：万元、元/套

产品类别	产品型号	寄售销售情况			非寄售销售情况	
		寄售销售额	占比	寄售平均单价	非寄售销售额	非寄售平均单价
轮毂轴承单元	BBS3357ZN	388.25	34.78%	167.52	3.40	174.29
	BBS3317ZC	226.49	20.29%	168.67	12.91	190.73
	W-D57	217.01	19.44%	135.16	-	-

产品类别	产品型号	寄售销售情况			非寄售销售情况	
		寄售销售额	占比	寄售平均单价	非寄售销售额	非寄售平均单价
	BBS2230QC	78.20	7.01%	93.94	0.60	106.70
	BBS3357ZN-2	55.20	4.95%	163.28	-	-
	合计	965.15	86.46%	-	16.91	-
轮毂轴承	DAC30550032-ZZ-PT	61.39	78.78%	15.00	-	-
	DAC43820045-ZZ-PT	16.46	21.12%	32.70	-	-
	6007	0.07	0.09%	7.08	-	-
	合计	77.92	100.00%	-	-	-
圆锥轴承	SL.PW55900054-ZZ	14.95	52.08%	60.14	-	-
	SL.DU55900054-ZZ	3.58	12.47%	59.66	-	-
	DU42760039-ZZ	3.14	10.93%	45.68	10.77	29.22
	DU39680037-ZZ	2.57	8.96%	29.23	4.71	24.29
	DU42760039-2RZ	2.35	8.20%	45.90	0.41	31.06
	合计	26.60	92.65%	-	15.90	-

报告期内，发行人主要寄售产品的寄售单价与非寄售单价不存在重大差异，其中部分产品的寄售单价与非寄售单价存在一定差异，主要系受到相关产品销售规模、客户技术指标要求差异和零星采购等因素影响。发行人主要寄售产品系根据相关寄售客户需求定制，发行人向非寄售客户销售上述主要寄售产品的规模相对较小，对于存在少量零星采购需求的客户，发行人在考虑发货批量、生产成本和包装运输成本等因素的基础上对销售价格进行调整。

（二）寄售仓库的具体构成（第三方/客户所有）、地域分布、与主要客户经营所在地的距离等

报告期内，发行人寄售仓库的具体构成（第三方/客户所有）、地域分布、与主要客户经营所在地的距离等情况具体如下：

序号	对应客户	仓库具体构成	地域分布	寄售仓库与主要客户经营所在地的距离
1	诸城市义和车桥有限公司	客户所有	山东省诸城市	位于客户厂区内
2	浙江万向精工有限公司	客户所有	浙江省杭州市	位于客户厂区内
3	钱潮轴承有限公司	客户所有	浙江省杭州市	位于客户厂区内
4	盖茨优霓塔传动系统（苏州）有限公司	客户所有	江苏省苏州市	位于客户厂区内

序号	对应客户	仓库具体构成	地域分布	寄售仓库与主要客户经营所在地的距离
5	潍柴动力扬州柴油机有限责任公司	客户所有	江苏省扬州市	位于客户厂区内

(三) 结合寄售合同中关于灭失、损毁、保管、货物控制权转移等权利义务内容，说明寄售收入的确认时点、对应票据单证及相关内部控制

1、寄售合同主要条款

报告期内，发行人主要寄售合同中关于灭失、损毁、保管、货物控制权转移等权利义务内容具体如下：

客户名称	寄售合同主要条款		
	灭失、损毁条款	货物保管条款	货物控制权转移条款
诸城市义和车桥有限公司	乙方送货至甲方仓库或指定地点，运输费用及运输过程中的风险由乙方承担	若甲方对乙方下达月度指导性计划，乙方应根据甲方的周度生产计划及日生产计划，平衡中转库库存，甲方不负责乙方中转库的库存管理	产品交付：乙方送货至甲方仓库或指定地点
盖茨优霓塔传动系统（苏州）有限公司	买方应对寄售区域的产品管理。在寄售产品在买方控制期间，买方承担寄售产品灭失或损坏的风险，但该等灭失或损坏是由可归因于供应商的任何原因造成的除外	只有供应商指定的员工才能进入寄售区域和买方的设施，这些员工必须遵守买方的所有规则、程序、政策和安全法规	在买方将特定数量的寄售产品从寄售区域移除之日，该等寄售产品的销售和购买在供应商和买方之间进行和达成；任何交付到寄售区域后 180 天内未使用的寄售产品，可以被视为已卖给买方
钱潮轴承有限公司	对存在隐蔽性瑕疵或缺陷的产品，需方将保留自物资领用后一直到需方产品对第三方承诺的三包质量保证期满为止向供方提出质量异议及索赔的权利	供方必须对所交物资中可能存在的隐蔽性瑕疵或缺陷负全部责任，直至需方产品对第三方承诺的三包（包修、包换、包退）质量保证期为止	交货方式、履行地：供方应将需方需要的物资送至需方指定仓库，费用由供方承担，履行地为需方所在地
浙江万向精工有限公司	对存在隐蔽性瑕疵或缺陷的产品，需方将保留自物资领用后一直到需方产品对第三方承诺的三包质量保证期满为止向供方提出质量异议及索赔的权利	供方必须对所交物资中可能存在的隐蔽性瑕疵或缺陷负全部责任，直至需方产品对第三方承诺的三包（包修、包换、包退）质量保证期为止	交货方式、履行地：供方应将需方需要的物资送至需方指定仓库，费用由供方承担，履行地为需方所在地

客户名称	寄售合同主要条款		
	灭失、损毁条款	货物保管条款	货物控制权转移条款
潍柴动力扬州柴油机有限责任公司	乙方承担从发货到入库前的货物数量和质量等方面的损失	乙方货物送至甲方仓库后由甲方进行签收保管	产品交付：协议产品的所有权和风险自甲方上线装配或入库时自乙方转移至甲方

2、寄售收入的确认时点

报告期内，发行人对寄售收入确认的具体方法如下：发行人已根据合同约定将产品交付给客户，客户根据实际使用量与公司进行结算，发行人以客户实际使用并出具结算清单时作为控制权转移时点确认收入。

在寄售模式下，客户领取使用前，寄售产品的法定所有权仍归属于公司。公司根据客户提供的使用结算单管理寄售产品实际使用情况，客户定期和公司进行对账，并根据实际使用情况与公司结算寄售产品。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定，对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权的时点确认收入，在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：

企业会计准则主要条款	发行人寄售销售业务具体情况
（一）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务	客户实际使用后，发行人对消耗的部分商品产生收款的权利
（二）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权	发行人已根据合同约定将产品交付给客户，客户根据实际使用量与公司进行结算，发行人以收到客户结算清单时作为控制权转移时点
（三）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。	客户领取使用后实物完成转移，客户实际占有商品
（四）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品控制权	客户领取使用后取得该商品控制权，并取得该商品所有权上的主要风险和报酬
（五）客户已接受该商品	客户只确认领取使用部分的商品，未使用部分单独存放于寄售仓，单独管理和记录，定期与发行人进行对账核对

综上，发行人已根据合同约定将产品交付给客户，客户根据实际使用量与公司进行结算，发行人以收到客户结算清单时作为控制权转移时点确认收入符合《企业会计准则》相关规定。

3、寄售收入对应票据单证及相关内部控制

(1) 寄售销售对应票据单证

发行人在寄售销售过程中形成的票据单证主要包括销售出库单、送货签收单、客户结算单等。同时，发行人通过送货签收单、客户结算单等单据凭证的流转，对寄售产品的交货、结算、结存等业务信息进行管理。

(2) 寄售销售相关内控制度

针对寄售销售情况，发行人制定了《资产管理规定》《寄售管理制度》等内部控制制度，能够有效规范相关寄售销售行为，并对寄售存货实施有效管理。报告期内，发行人相关寄售销售内控制度有效执行，主要内容具体如下：营销部门负责对寄售库存实施管理，建立异地库存台账，真实反映收、发、存动态情况；财务部门按客户建立寄售库存数量备查账，进行总量核算与控制；营销人员负责寄售库存产品存放的监督管理，并定期与成品库、财务部门对相关产品结算及结存情况进行核对，确保账账相符。

(四) 寄售收入的季度分布情况，是否存在提前确认收入的情形

报告期内，发行人分季度的寄售销售收入金额及占比情况具体如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	176.41	22.93	809.33	30.12	68.44	5.60
第二季度	209.70	27.26	780.23	29.04	231.69	18.95
第三季度	191.81	24.93	553.31	20.59	181.55	14.85
第四季度	191.35	24.87	544.01	20.25	741.19	60.61
合计	769.26	100.00	2,686.89	100.00	1,222.87	100.00

2020 年第四季度，发行人寄售收入占该年度寄售收入比例为 60.61%，占比较高，主要原因系当期新增寄售客户浙江万向精工有限公司，该客户第四季度寄售收入为 380.19 万元，占全年寄售收入比例为 31.09%。此外，受下游主机厂生产计划影响，诸城市义和车桥有限公司从 2020 年四季度开始采购规模大幅增加。

2021 年下半年的寄售收入较上半年有所下降，主要系 2021 年下半年浙江

万向精工有限公司采购额减少所致。

2022 年度，发行人寄售收入较少，主要系受到诸城市义和车桥有限公司等主要寄售客户需求减少导致。

综上，报告期内，受到寄售客户变动及主要寄售客户订单变动影响，发行人寄售收入季节分布存在一定波动，符合发行人实际经营情况；发行人严格按照相关收入确认政策对寄售模式的销售收入进行确认，不存在提前确认收入的情形。

五、按照客户分类，分别说明各期对外销客户收入的变动及原因，海运紧张对外销业务的不利影响程度；说明 FOB、CIF 等不同贸易模式下的外销收入及占比，对外销收入确认时点的判定依据，结合报告期各期发行人海关出口数据、出口退税金额，分析发行人境外销售收入与上述数据的匹配情况。

发行人回复：

（一）按照客户分类，分别说明各期对外销客户收入的变动及原因，海运紧张对外销业务的不利影响程度

1、公司各期外销客户收入变动情况及原因

报告期内，外销客户收入按照客户分类的销售金额及占比情况如下：

单位：万元

客户类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
独立品牌商	24,563.50	33.25%	21,596.01	30.87%	14,785.37	28.49%
贸易商	18,128.53	24.54%	12,516.51	17.89%	10,093.86	19.45%
终端连锁	6,189.78	8.38%	8,123.04	11.61%	3,525.57	6.79%
生产型企业	3,669.96	4.97%	4,135.79	5.91%	2,947.86	5.68%
合计	52,551.77	71.13%	46,371.35	66.29%	31,352.67	60.41%

注：占比为外销客户收入占主营业务收入的比例

根据上表，报告期内，公司各类型外销客户的收入金额均呈现出持续增长趋势，外销收入对公司整体销售收入规模的贡献度较高，各类型外销客户的收入金额变动原因具体如下：

（1）独立品牌商

报告期内，公司独立品牌商客户的外销收入金额分别为 14,785.37 万元、21,596.01 万元和 **24,563.50 万元**，占主营业务收入的比例分别 28.49%、30.87%和 **33.25%**，2021 年度公司独立品牌商客户的外销收入较 2020 年度增加 6,810.64 万元，主要系 2021 年度售后市场整体需求逐步恢复，主要客户的订单数量均有所增加，同时公司通过对客户进行有效整合开发，推动辉门、OPTIMAL Automotive GmbH 等客户扩大了向公司采购产品的类型，有效促进了该类型客户外销收入的增长；**2022 年度**公司独立品牌商客户外销收入占比较上年度增加 **2.38%**，主要系受到辉门等主要客户需求变动的的影响，相关客户 **2022 年度**销售金额及占比均呈稳定增长趋势。

(2) 贸易商

报告期内，公司贸易商客户的外销收入金额分别为 10,093.86 万元、12,516.51 万元和 **18,128.53 万元**，占主营业务收入的比例分别为 19.45%、17.89%和 **24.54%**，2021 年度公司贸易商客户的外销收入较上年度增加 2,422.65 万元，主要系 BOSDA 通过与公司前期良好的合作经历，逐步增强了对公司的品牌认可度，采购产品品类进一步增加，导致公司 2021 年度对其总体销售额增加 1,816.76 万元；**2022 年度**公司贸易商客户外销收入占比较上年度增加 **6.65%**，主要系受到 BOSDA 当期销售金额及占比进一步增长的影响。

(3) 终端连锁

报告期内，公司终端连锁客户的外销收入金额分别为 3,525.57 万元、8,123.04 万元和 **6,189.78 万元**，占主营业务收入的比例分别为 6.79%、11.61%和 **8.38%**，2021 年度公司终端连锁客户的外销收入较 2020 年度增加 4,597.47 万元，其中主要客户 NAPA 增加 4,526.01 万元，主要系公司开拓了 NAPA 欧洲的销售业务以及 NAPA 美国采购需求进一步增加，相关客户销售收入规模稳步增加；**2022 年度**公司终端连锁客户外销收入占比较上年度下降 **3.23%**，主要系受到 NAPA 当期订单量减少的影响，相关客户 **2022 年度**销售金额有所下降。

(4) 生产型企业

报告期内，公司生产型企业客户的外销收入金额分别为 2,947.86 万元、4,135.79 万元和 **3,669.96 万元**，占主营业务收入的比例分别为 5.68%、5.91%

和 4.97%，该类型客户外销收入增长整体较为稳定。2021 年度，公司生产型企业客户的外销收入较上年度增加 1,187.93 万元，其中主要客户 KNOTT 因其自身采购需求增加，从而导致公司 2021 年度对其销售收入增加 930.25 万元；2022 年度，受 KNOTT 等客户需求变动影响，公司生产型企业客户的外销收入略有减少。

综上，报告期内，公司各类型外销客户的收入金额变动情况符合公司实际经营情况和相关客户需求变动情况，具有合理性。

2、海运紧张对公司外销业务的不利影响

（1）海运紧张对外销业务销量的影响

受宏观经济下行影响，全球港口装卸效率降低，海运船只及集装箱周转效率下降，导致 2021 年度和 2022 年 1-6 月国际航运费用较之前大幅上涨，虽然主要客户能够通过调整采购计划等方式避免货物交付延期，但是仍对公司产品销售运输时间产生了不利影响；2022 年下半年，海运紧张情况极大缓解，公司单位产品海运费下降。报告期内，公司销售规模持续扩大，海运紧张并未导致外销业务量下降，整体负面影响较小。

（2）海运紧张对外销业务利润的影响

公司外销贸易模式分为 FOB、CIF、DDP 和其他模式，其中 FOB 模式下由客户承担海运费，CIF 和 DDP 模式由公司承担海运费，其他模式系斯菱泰国销售给泰国当地客户且双方均无需承担海运费。报告期内，DDP 模式和 CIF 模式下由公司承担的海运费分别为 54.62 万元、568.95 万元和 318.34 万元，占外销收入的比例分别为 0.17%、1.23%和 0.61%，占比较低，其中 2021 年度公司海运费增长较多，主要系当期海运费单价大幅上涨以及 DDP 贸易模式销量增加所致。2022 年度，发行人海运费金额以及海运费占外销收入比上年度下降，主要系 2022 年度较上年度 DDP 贸易模式下销售额下降及单位海运费降低所致。

（3）发行人对海运紧张采取的主要应对措施

针对海运紧张的情况，公司已采取积极措施，最大限度降低海运紧张对公司外销业务的不利影响，相关主要应对措施具体如下：

①改进生产计划：公司接到订单后，根据集装箱和客户船运公司预定舱位的情况，组织协调订单的生产计划，在减少订单延期交付的同时，控制公司的库存水平；

②优化发货流程：对于由客户自行负责海运的订单，及时与客户沟通发货时间，要求客户提早联系船运事宜；对于由公司承担海运费的订单，通过与多家货代公司合作，实时关注各船运公司反馈的发运港口集装箱情况，协调安排产品及时发往港口进行发货；

③加强客户沟通：公司部分主要外销客户为知名汽车零部件独立品牌商、终端连锁、贸易商和生产型企业，公司与相关客户均保持良好稳定的合作关系；在海运紧张背景下，公司与客户积极协商，建议客户根据海运情况调整采购计划，以便公司合理安排生产计划，及时完成产品的发运，减少海运紧张对交货的影响；公司就 CIF 与 DDP 模式与客户积极协商争取运费补贴，减少运费上涨的损失。

综上，受到公司自身业务持续发展，以及公司为应对海运紧张情况所作出的积极应对有效实施的影响，公司 2021 年度的外销收入为 46,371.35 万元，较 2020 年度增长 47.90%，2022 年度的外销收入为 52,551.77 万元，较 2021 年度增长 13.33%，外销收入规模持续扩大，海运紧张对发行人外销业务量的不利影响程度相对较小。

（二）说明 FOB、CIF 等不同贸易模式下的外销收入及占比，对外销收入确认时点的判定依据

报告期内，发行人不同贸易模式下对应的外销收入及占比情况具体如下：

单位：万元

贸易模式	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占外销收入比例	金额	占外销收入比例	金额	占外销收入比例
FOB	45,030.93	85.69%	39,345.95	84.85%	27,065.85	86.33%
CIF	3,709.22	7.06%	2,707.60	5.84%	2,493.98	7.95%
DDP	3,603.28	6.86%	4,317.80	9.31%	1,792.84	5.72%
其他	208.34	0.40%	-	-	-	-
合计	52,551.77	100.00%	46,371.35	100.00%	31,352.67	100.00%

注：其他系斯菱泰国销售给泰国当地客户，该类销售合并口径分类为外销，但不适用国际贸易术语，下同

报告期内，公司外销收入分为 FOB、CIF、DDP 和其他模式，不同贸易模式下的控制权转移时点判断如下：（1）FOB 模式：将货物在指定的地点交给买方指定的承运人，并办理了出口清关手续即完成交货；（2）CIF 模式：货价包括从装运港至约定目的地港的运费和约定的保险费，但货物在装运港被装上承运人船舶后，货物灭失或损坏的风险即由卖方转移到买方；（3）DDP 模式：由卖方承担将货物运输至指定的目的地的一切风险和费用，包括海上运输费用、关税、其他费用等，在客户签收时方表明控制权转移；（4）其他：由泰国境内仓库直接发货至泰国境内客户，运费由斯菱泰国承担，该类销售模式下斯菱泰国确认收入执行内销收入确认政策，在客户签收时方表明控制权转移。

不同贸易模式下，公司相关收入确认的时点及收入确认依据具体如下：

销售方式及贸易模式		收入确认时点	收入确认相关单据
外销	FOB、CIF	产品报关、离港、取得提单时	提单、报关单
	DDP	产品清关、客户签收时	签收单据
	其他	将产品交付给客户、经客户验收时	签收单据

根据同行业可比公司定期报告或招股说明书，同行业可比公司外销收入确认的具体时点与公司对比情况如下：

公司名称	收入确认时点
冠盛股份	外销收入在公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单，已收取货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入时确认
兆丰股份	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、离港，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量
雷迪克	外销出口收入确认：根据出口销售合同约定，完成出口报关工作并装运发出后，公司以海关报关单为依据确认销售收入
光洋股份	在外销模式下，在货物已报关并取得报关单，且货物交付承运人或越过船舷时确认收入
公司	外销产品收入确认需满足以下条件：在 FOB、CIF 结算模式下公司已根据合同约定将产品报关、离港、取得提单时或在 DDP 结算模式下公司已根据合同约定将产品清关、客户签收时作为控制权转移时点确认收入

综上，公司与同行业可比公司对外销收入确认时点不存在显著差异。

(三) 结合报告期各期发行人海关出口数据、出口退税金额，分析发行人境外销售收入与上述数据的匹配情况

1、外销收入与海关出口数据匹配情况

报告期内，公司海关出口数据与外销收入匹配关系如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
境外收入	52,551.77	46,371.35	31,352.67
减：斯菱泰国境外收入	20,636.70	14,554.51	4,527.43
加：DDP 销售模式时间差调整	-	-	-149.95
加：合并范围内销售至境外收入	14,080.34	11,478.36	5,179.47
调整后境外收入①	45,995.41	43,295.20	31,854.76
海关统计金额（美元）	6,844.83	6,642.57	4,610.15
加：下期结关本期出口（美元）	49.99	36.22	41.14
减：本期结关上期出口（美元）	36.22	41.14	34.45
加：本期出口上海保税区（美元）	32.47	61.69	-
调整后海关统计金额（美元）	6,891.07	6,699.34	4,616.84
按汇率折算后的海关统计金额②	46,313.53	43,218.77	31,808.19
差异金额③=①-②	-318.12	76.43	46.58
差异率④=③/①	-0.69%	0.18%	0.15%

注 1：本表收入均指主营业务收入

注 2：减：斯菱泰国境外收入原因：由于斯菱泰国位于泰国，该部分交易虽属于境外收入，但并不在中国海关统计范畴内

注 3：加：DDP 销售模式时间差调整的原因：在 DDP 结算模式下，已出口但未经客户签收的货物，发行人暂不确认为收入，该部分在海关统计范畴内

注 4：加：合并范围内销售至境外收入原因：合并范围内单体公司存在销售至斯菱泰国的产品，该部分收入在中国海关统计范畴之内，但发行人合并口径不确认为收入

注 5：加：本期出口上海保税区（美元）原因：开源轴承公司出口货物至上海保税区，已完成出口报关，货物相关控制权已转移，公司确认为外销收入，该部分收入不在海关统计范畴之内

报告期内，剔除核算口径等影响因素，公司境外收入与海关统计金额差异率分别为 0.15%、0.18%和-0.69%，差异率较小，海关统计数据与境外销售收入基本匹配，不存在异常情况。2022 年度，公司外销收入与海关出口数据差异金额略有增加主要系全年汇率波动较大，且外销收入采用确认时点汇率换算外币与海关统计金额采用全年平均汇率换算外币的差异共同导致。

2、外销收入与出口退税金额的匹配情况

报告期内，母公司、开源轴承、优联轴承、斯菱贸易享受出口退税优惠，出口退税额是以申报免抵退出口货物销售额为基础计算，公司外销收入与申报免抵退出口货物销售额之间的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
境外收入	52,551.77	46,371.35	31,352.67
减：斯菱泰国境外收入	20,636.70	14,554.51	4,527.43
加：DDP 销售模式时间差调整	-	-	-149.95
加：合并范围内境外收入	14,080.34	11,478.36	5,179.47
调整后境外收入①	45,995.41	43,295.20	31,854.76
申报免抵退出口货物销售额	45,684.42	42,268.70	30,841.25
加：本期收入下期申报退税	6,788.71	6,739.38	6,008.40
减：上期收入本期申报退税	6,739.38	6,008.40	5,247.15
调整后申报免抵退出口货物销售额②	45,733.76	42,999.68	31,602.49
非免抵退出口货物销售额③	156.47	203.08	164.75
差异金额④=①-②-③	105.19	92.45	87.52
差异率⑤=④/①	0.23%	0.21%	0.27%

注 1：本表收入均指主营业务收入

注 2：减：斯菱泰国境外收入原因：由于斯菱泰国位于泰国，该部分交易虽属于境外收入，但不在中国海关统计范畴内

注 3：加：DDP 销售模式时间差调整的原因：在 DDP 结算模式下，已出口但未经客户签收的货物，发行人暂不确认为收入，该部分在海关统计范畴内

注 4：加：合并范围内境外收入原因：合并范围内单体公司存在销售至斯菱泰国的产品，该部分收入在中国海关统计范畴之内，但发行人合并口径不确认为收入

注 5：非免抵退出口货物销售额指：按照外销出口并计入外销收入的托盘、纸箱等不满足出口退税的项目

报告期内，公司外销收入与申报免抵退出口货物销售额的差异率分别为 0.27%、0.21%和 0.23%，差异率较小，主要系外币折算产生的汇率差异，公司出口退税金额与外销收入数据具有匹配性，不存在异常情况。

六、区分前述四种不同产品，分别说明各期对主要客户的销售情况，包括但不限于销售的单价、数量、金额及占比，同类产品不同客户之间销售单价的差异及原因。

发行人回复：

(一) 向主要客户销售同类产品的平均销售单价情况

报告期内，发行人向主要客户销售同类产品的平均销售单价情况具体如下：

单位：元/套

期间	客户名称	产品类别			
		轮毂轴承单元	轮毂轴承	离合器、涨紧轮及惰轮轴承	圆锥轴承
2022年度	BOSDA	170.38	35.63	-	47.39
	辉门	247.94	55.55	39.70	16.34
	NAPA	138.17	44.31	-	39.04
	捷颂（上海）传动科技有限公司	53.08	27.60	11.75	16.84
	OPTIMAL Automotive GmbH	100.46	29.30	-	30.16
2021年度	BOSDA	148.08	30.53	-	42.12
	NAPA	128.59	39.40	-	47.53
	辉门	200.37	49.12	32.81	14.37
	OPTIMAL Automotive GmbH	93.03	24.68	-	27.62
	KNOTT	-	15.56	-	22.11
2020年度	BOSDA	158.80	28.99	-	38.29
	辉门	188.24	54.62	66.73	63.45
	捷颂（上海）传动科技有限公司	50.41	26.88	11.11	-
	NAPA	134.61	39.85	-	35.80
	KNOTT	15.62	15.67	-	31.61

注 1：“-”表示客户未采购该类产品

注 2：BOSDA 包括 Bosda International Inc、Bosda Inc 和广州市久仁汽车配件有限公司

注 3：NAPA 包括 Rayloc/National Automotive Parts Association、Alliance Automotive Procurement Ltd 和 Inenco Wholesale Pty Ltd

注 4：辉门包括 Federal-Mogul Motorparts Corporation、Federal-Mogul Global Aftermarket EMEA 和辉门汽车零部件（浙江）有限公司

注 5：KNOTT 包括 Autoflex-KNOTT Kft、KNOTT Autoflex Yug doo、KNOTT-Technik-felx Kft 和 KNOTT Autoflex Ukraine

根据上表，报告期内，发行人向前五大客户销售同类产品的平均销售单价存在一定差异，主要系客户采购的产品结构差异所致。发行人销售的轴承产品型号众多，同一类产品中也存在较多尺寸、规格差异较大的产品，同时由于轴承产品定制化程度较高，不同客户采购同一规格型号产品的情形相对较少，该等同一规格型号产品的销售金额也相对较小。

(二) 分产品对应的主要客户销售情况

1、轮毂轴承单元

报告期内，发行人轮毂轴承单元产品的前五大客户销售情况具体如下：

单位：元/套、万套、万元、%

2022 年度					
序号	客户名称	平均销售 单价	销售数量	销售金额	占营业收入 比例
1	BOSDA	170.38	53.46	9,108.73	12.15
2	NAPA	138.17	33.99	4,696.16	6.26
3	辉门	247.94	17.30	4,289.04	5.72
4	OPTIMAL Automotive GmbH	100.46	22.99	2,309.62	3.08
5	捷颂（上海）传动科技有 限公司	53.08	23.20	1,231.62	1.64
合计		143.33	150.94	21,635.17	28.86
2021 年度					
序号	客户名称	平均销售 单价	销售数量	销售金额	占营业收入 比例
1	NAPA	128.59	49.20	6,327.09	8.85
2	BOSDA	148.08	41.50	6,145.38	8.60
3	辉门	200.37	11.27	2,258.86	3.16
4	OPTIMAL Automotive GmbH	93.03	23.32	2,169.80	3.04
5	捷颂（上海）传动科技有 限公司	61.23	26.31	1,610.60	2.25
合计		122.10	151.61	18,511.73	25.90
2020 年度					
序号	客户名称	平均销售 单价	销售数量	销售金额	占营业收入 比例
1	BOSDA	158.80	30.58	4,856.24	9.24
2	辉门	188.24	18.52	3,486.54	6.64
3	NAPA	134.61	20.49	2,758.67	5.25
4	捷颂（上海）传动科技有 限公司	50.41	39.20	1,976.01	3.76
5	OPTIMAL Automotive GmbH	101.26	9.62	973.93	1.85
合计		118.66	118.42	14,051.40	26.74

2、轮毂轴承

报告期内，发行人轮毂轴承产品的前五大客户销售情况具体如下：

单位：元/套、万套、万元、%

2022 年度					
序号	客户名称	平均销售单价	销售数量	销售金额	占营业收入比例
1	KNOTT	15.56	177.54	2,761.67	3.68
2	BOSDA	35.63	63.60	2,265.94	3.02
3	捷颂（上海）传动科技有限公司	27.60	46.05	1,271.31	1.70
4	INDUSTRIAS	22.48	54.32	1,221.16	1.63
5	辉门	55.55	14.43	801.60	1.07
合计		23.38	355.94	8,321.68	11.10
2021 年度					
序号	客户名称	平均销售单价	销售数量	销售金额	占营业收入比例
1	KNOTT	15.56	194.24	3,023.11	4.23
2	BOSDA	30.53	74.23	2,266.13	3.17
3	辉门	49.12	44.31	2,176.24	3.05
4	NAPA	39.40	25.55	1,006.73	1.41
5	INDUSTRIAS	20.10	43.60	876.57	1.23
合计		24.48	381.94	9,348.78	13.08
2020 年度					
序号	客户名称	平均销售单价	销售数量	销售金额	占营业收入比例
1	KNOTT	15.67	130.95	2,052.50	3.91
2	BOSDA	28.99	60.82	1,763.32	3.36
3	辉门	54.62	26.70	1,458.22	2.78
4	捷颂（上海）传动科技有限公司	26.88	49.07	1,318.96	2.51
5	杭州万瑞进出口有限公司	21.10	35.18	742.12	1.41
合计		24.23	302.72	7,335.11	13.96

注：INDUSTRIAS 包括 INDUSTRIAS DEL RECAMBIO DISTRIBUCION S.A.和 INDUSTRIAS SARDANES S.L.U

3、离合器、涨紧轮及惰轮轴承

报告期内，发行人离合器、涨紧轮及惰轮轴承产品的前五大客户销售情况具体如下：

单位：元/套、万套、万元、%

2022 年度					
---------	--	--	--	--	--

序号	客户名称	平均销售单价	销售数量	销售金额	占营业收入比例
1	绍兴韩胜进出口有限公司	10.66	173.75	1,852.69	2.47
2	GMB	18.58	83.63	1,553.92	2.07
3	万向进出口有限公司	18.55	53.97	1,001.26	1.34
4	GATES	16.61	58.24	967.23	1.29
5	浙江丰茂科技股份有限公司	14.08	59.92	843.76	1.13
合计		14.48	429.51	6,218.87	8.29
2021年度					
序号	客户名称	平均销售单价	销售数量	销售金额	占营业收入比例
1	绍兴韩胜进出口有限公司	10.51	182.07	1,913.20	2.68
2	GMB	17.55	92.96	1,631.28	2.28
3	GATES	15.79	85.23	1,345.67	1.88
4	万向进出口有限公司	17.22	61.69	1,062.08	1.49
5	捷颂（上海）传动科技有限公司	11.64	50.36	586.23	0.82
合计		13.84	472.31	6,538.46	9.15
2020年度					
序号	客户名称	平均销售单价	销售数量	销售金额	占营业收入比例
1	GMB	19.18	60.86	1,167.58	2.22
2	绍兴韩胜进出口有限公司	10.52	107.67	1,132.61	2.16
3	GATES	14.99	68.40	1,025.07	1.95
4	万向进出口有限公司	15.61	51.06	797.27	1.52
5	捷颂（上海）传动科技有限公司	11.11	33.81	375.55	0.71
合计		13.98	321.81	4,498.08	8.56

4、圆锥轴承

报告期内，发行人圆锥轴承产品的前五大客户销售情况具体如下：

单位：元/套、万套、万元、%

2022年度					
序号	客户名称	平均销售单价	销售数量	销售金额	占营业收入比例
1	辉门	16.34	153.12	2,501.93	3.34
2	海林	8.44	97.86	825.73	1.10

3	福赛轴承（嘉兴）有限公司	13.06	31.60	412.80	0.55
4	INDUSTRIAS	30.06	10.34	310.72	0.41
5	NAPA	39.04	7.60	296.74	0.40
合计		14.47	300.53	4,347.91	5.80
2021年度					
序号	客户名称	平均销售单价	销售数量	销售金额	占营业收入比例
1	辉门	14.37	138.02	1,982.91	2.77
2	甘肃海林中科科技股份有限公司	8.51	133.30	1,133.81	1.59
3	福赛轴承（嘉兴）有限公司	11.78	48.38	569.95	0.80
4	NAPA	47.53	8.82	418.99	0.59
5	浙江中柴机器有限公司	13.83	30.27	418.66	0.59
合计		12.61	358.79	4,524.32	6.33
2020年度					
序号	客户名称	平均销售单价	销售数量	销售金额	占营业收入比例
1	甘肃海林中科科技股份有限公司	8.39	104.60	877.21	1.67
2	福赛轴承（嘉兴）有限公司	11.18	37.68	421.29	0.80
3	浙江中柴机器有限公司	14.21	26.38	374.75	0.71
4	辉门	63.45	4.41	279.68	0.53
5	BOSDA	38.29	4.49	172.04	0.33
合计		11.97	177.56	2,124.98	4.04

报告期内，各产品各期前五大客户销售的相同产品中，不同客户采购的型号集中度较低，对不同客户销售产品单价差异的主要影响因素包括：

（1）销售规模影响销售定价。对于总交易额或特定型号交易额较大的客户，发行人会综合考虑客户采购量及对该型号产品的预期毛利率确定销售价格；

（2）客户需求差异影响产品溢价。不同客户对产品技术指标以及销售服务需求不同，对技术指标要求较高以及服务需求较多的客户相对更愿意接受产品溢价；

（3）零星销售单价不可比。因不同客户对于不同型号需求量各不相同，且面向的终端车型及销售地区存在差异，对于少量零星采购需求的客户，发行人

考虑到该产品非客户主要盈利产品，对于销售定价策略与大批量销售不同，考虑发货批量、生产成本和包装运输成本等因素，对价格进行调整。

（三）分型号向不同主要客户销售情况

按规格型号选取发行人向报告期内前五大客户销售的前五大相同产品对销售价格进行比较，具体比价情况已申请豁免披露。发行人向主要客户销售的主要产品的平均单价不存在重大差异，受销售量、客户技术要求和零星采购等因素影响，部分产品单价存在一定差异具有合理性。

七、结合与主要客户签订的合同条款或实际执行过程中遵照的行业惯例，说明发行人与下游客户的年降安排，包括但不限于涉及的产品、涉及产品占营业收入的比例、年降幅度以及对发行人经营业绩的影响

发行人回复：

（一）发行人与下游客户的年降安排

汽车零部件市场按使用对象分类，可分为售后市场和主机配套市场，发行人产品约 85%销往售后市场，约 15%销往主机配套市场。发行人的售后市场客户有独立品牌商、大型终端连锁和贸易商，主机配套市场客户为主机厂及其一级供应商。汽车零部件售后市场无年降的惯例，发行人与除辉门以外的其他售后市场客户签署的销售合同中，均未对相关产品价格作出年降的约定，双方根据原材料价格波动、市场情况等因素协商调整产品价格。主机配套市场一般在新车型开发时存在年度价格调整的惯例，但发行人为主机配套市场客户配套的轴承并非用于新车型，不存在年降安排，发行人与主机配套市场客户的销售合同未对相关产品价格作出年降的约定。

为满足新设立的斯菱泰国生产经营成本增加的需要，2020 年，发行人与辉门协商约定，将其转移至斯菱泰国的订单价格调增 12%，作为补偿，在量产以后未来 3 年内实行 3%的年降安排；**2022 年度，发行人与辉门就年降方式重新约定，2023 年至 2025 年每年降价 2%，2026-2027 年每年降价 1%，具体情况如下：**

客户	年降时间	年降安排	涉及产品
辉门	2021 年至 2027 年	2020 年约定 2021-2023 年每年降价 3%；	所有由斯菱泰国销

客户	年降时间	年降安排	涉及产品
		2022年重新约定，2023年-2025年每年降价2%，2026-2027年每年降价1%	售的产品

除此之外，发行人与其他客户不存在年降安排。

(二) 年降安排对发行人经营业绩的影响

现有年降安排对发行人全年经营业绩影响情况测算如下：

单位：万元

项目	2021年度	2022年度	2023年度E	2024年度E	2025年度E	2026年度E	2027年度E
涉及年降产品收入金额①	3,311.71	5,999.20	5,875.51	5,751.81	5,628.12	5,566.27	5,504.42
对应客户（辉门）当期销售收入②	6,450.35	7,052.03	6,928.34	6,804.64	6,680.95	6,619.10	6,557.25
年降产品降价对当年收入的影响额③	-102.42	-185.54	-309.24	-432.93	-556.63	-618.47	-680.32
涉及年降的产品销售收入占该客户（辉门）的收入占比④= ①/②	51.34%	85.07%	84.80%	84.53%	84.24%	84.09%	83.94%
当期营业收入⑤	71,468.61	74,973.62	74,664.38	74,540.69	74,416.99	74,355.15	74,293.30
当期营业成本⑥	53,381.17	55,337.67	55,337.67	55,337.67	55,337.67	55,337.67	55,337.67
涉及年降的产品销售收入占营业收入比⑦=①/⑤	4.63%	8.00%	7.87%	7.72%	7.56%	7.49%	7.41%
当期实际毛利率⑧=（⑤-⑥）/⑤	25.31%	26.19%	25.88%	25.76%	25.64%	25.58%	25.51%
年降前毛利率⑨=（⑤-③-⑥）/（⑤-③）	25.42%	26.37%	26.19%	26.19%	26.19%	26.19%	26.19%
年降对毛利的影响额	-102.42	-185.54	-309.24	-432.93	-556.63	-618.47	-680.32
年降对毛利率的影响	-0.11%	-0.18%	-0.31%	-0.43%	-0.55%	-0.61%	-0.68%

注：假设2023年度至2027年度发行人各月均产品销量与2022年度保持一致，除年降产品外其他产品的销售单价与2022年度保持一致，且人民币兑美元汇率与2022年度平均汇率一致

由上表可见，2021年度发行人涉及年降的产品收入金额为3,311.71万元，占当年度营业收入的比例为4.63%，年降产品降价金额使2021年度的毛利率下降0.11个百分点；发行人2022年度涉及年降的产品收入金额为5,999.20万元，占发行2022年度营业收入的比例为8.00%，年降产品降价金额使2022年度的毛利率为下降0.18个百分点。根据上述测算结果，发行人2023年度至2027年度的毛利率分别下降0.31个百分点、0.43个百分点、0.55个百分点、0.61个百分点、0.68个百分点。

综上所述，发行人与辉门有年降约定的产品涉及的销售收入占发行人整体营业收入比例较低，年降安排对发行人整体经营业绩影响较小。

八、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并结合各期函证、走访等方式，包括但不限于发函和回函情况、函证样本的选择方法、收入的截止性测试、访谈的客户数量、金额以及比例等，说明对收入的核查过程；说明发行人海关出口数据、出口退税金额、境外客户应收账款函证情况与发行人境外销售收入是否匹配，以及走访境外客户、向境外客户函证、访谈境外客户境内办事处等具体核查过程；结合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 29 的要求，逐项说明核查结果。

（一）请保荐人、申报会计师发表明确意见，并结合各期函证、走访等方式，包括但不限于发函和回函情况、函证样本的选择方法、收入的截止性测试、访谈的客户数量、金额以及比例等，说明对收入的核查过程；说明发行人海关出口数据、出口退税金额、境外客户应收账款函证情况与发行人境外销售收入是否匹配，以及走访境外客户、向境外客户函证、访谈境外客户境内办事处等具体核查过程

1、保荐人、申报会计师对收入的核查过程

针对收入核查，保荐人和申报会计师主要履行了以下核查程序：

（1）了解发行人的销售与收款循环的内部控制流程，并对销售与收款循环的内部控制关键节点执行穿行测试，核查内部控制流程是否得到执行，测试相关控制执行的有效性；

（2）获取并核查发行人与主要客户销售合同或销售订单的主要条款，了解公司收入确认的政策及收入确认时点的相关依据，查询同行业可比公司的收入确认政策，比较发行人的收入确认政策与同行业可比公司是否存在差异，是否符合行业惯例；

（3）获取发行人报告期内销售明细，对比各期主要客户的销售内容、销售金额及占比情况，并访谈发行人销售负责人，核查主要客户的变动情况是否具有合理性；

（4）通过国家企业信用信息公示系统等公开渠道查询主要内销客户的基本

情况，了解主要客户的成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、主要人员等信息，并将主要客户的股东、董事、监事、高级管理人员名单与发行人股东、董事、监事、高级管理人员、主要关联方及员工名单进行匹配，对发行人与主要客户是否存在关联关系进行了核查；通过中国出口信用保险公司、境外客户官方网站等渠道查询主要外销客户的基本情况，了解主要客户的成立时间、股权结构、经营情况等信息；

(5) 获取发行人报告期内应收账款明细、银行对账单及大额银行回单，抽样检查账面收款记录的金额、收款单位与银行流水记录等信息是否一致，核查销售收款的真实性和准确性；

(6) 查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员银行账户资金流水，对报告期内大额流水或小额异常流水逐笔核查相关对手方信息，并与发行人客户名单进行比对，核查发行人与客户是否存在异常大额资金往来。

(7) 按照报告期各期营业收入金额占比大于 80% 的原则选取客户函证样本，对发行人报告期内主要客户的销售金额及往来余额执行函证程序，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入金额①	74,973.62	71,468.61	52,538.42
收入发函金额②	60,269.64	62,724.99	43,923.55
收入发函金额占营业收入比③=②/①	80.39%	87.77%	83.60%
回函程序确认金额④	55,066.01	59,268.29	43,042.23
回函程序确认占比⑤=④/①	73.45%	82.93%	81.93%
未回函执行替代程序确认收入金额⑥	5,203.64	3,456.70	881.32
未回函执行替代程序确认收入占比⑦=⑥/①	6.94%	4.84%	1.68%
函证程序确认收入金额占比⑧=⑤+⑦	80.39%	87.77%	83.60%

注：“回函程序确认”代表回函相符或回函不符但对差异已做替代程序确认；“替代程序确认”代表未回函但已做替代程序确认，下同

保荐人、申报会计师对回函不符及对未回函样本执行了替代性程序，包括向发行人财务总监和销售业务负责人了解回函差异原因，并与客户联系进行对账，以及检查销售合同或订单、发货单、销售发票和客户签收单、报关单、提

单和期后的收款凭证等资料，核查发行人相关收入的真实性和准确性。

(8) 按照报告期各期销售规模筛选主要客户及新增客户对发行人相关客户进行现场走访或视频访谈，对发行人与主要客户的具体交易情况进行了核查，具体核查情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入金额（万元）	74,973.62	71,468.61	52,538.42
现场走访、视频访谈客户数量（家）	51	50	51
现场走访、视频访谈客户销售额（万元）	57,756.61	57,204.19	41,307.84
走访访谈比例	77.04%	80.04%	78.62%

其中现场走访执行的主要核查程序包括实地查看客户的生产经营场所，查阅客户的营业执照及工商登记资料，就发行人与客户的交易内容、交易金额、结算方式、信用政策等与客户相关负责人进行访谈，并取得客户出具的无关联关系声明；视频访谈执行的主要核查程序包括就发行人与客户的交易内容、交易金额、结算方式、信用政策等与客户相关负责人进行访谈，并由中介机构聘请境外独立第三方律师（德国、匈牙利、加拿大、新加坡、韩国等）现场见证访谈过程以及现场查看主要客户经营和生产场所。

(9) 按照销售规模选取主要客户并从剩余客户中随机选样选取样本对发行人收入执行细节测试，获取并复核发行人报告期内销售收入明细账，检查销售合同、销售发票、发货单、报关单、提单、签收单、结算单、银行收款单等支持性凭证，对发行人收入的真实性、准确性、完整性进行了核查。报告期内，通过细节测试核查的发行人销售收入占各期主营业务收入的比例分别为 57.07%、57.26%和 **66.44%**；

(10) 对发行人收入执行截止测试，取得相关销售合同、销售发票、出库单、报关单、提单和客户签收单等原始单据，检查收入是否被确认在正确的会计期间；

(11) 获取发行人海关报关出口数据以及增值税“免抵退”申报表，并结合发行人销售收入情况进行勾稽分析，对海关出口数据、出口退税金额与发行人境外客户销售收入是否匹配进行了核查。

2、发行人海关出口数据、出口退税金额、境外客户应收账款函证情况与发行人境外销售收入的匹配情况

(1) 发行人海关出口数据、出口退税金额与发行人境外销售收入的匹配情况

报告期内，发行人海关出口数据、出口退税金额与发行人境外销售收入的匹配情况参见本题“五、(三)结合报告期各期发行人海关出口数据、出口退税金额，分析发行人境外销售收入与上述数据的匹配情况”之回复。

(2) 发行人境外客户应收账款函证情况与发行人境外销售收入的匹配情况

报告期内，发行人主要境外客户应收账款发函及回函统计情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外销客户应收账款余额①	9,859.59	12,908.52	6,819.13
外销客户应收账款发函金额②	9,230.67	12,343.25	6,550.91
外销客户应收账款发函金额占应收账款余额比③=②/①	93.62%	95.62%	96.07%
外销客户应收账款回函程序确认金额④	8,280.21	12,204.16	6,312.37
外销客户应收账款回函程序确认占比⑤=④/①	83.98%	94.54%	92.57%
未回函执行替代程序确认外销客户应收账款金额⑥	950.46	139.10	238.54
未回函执行替代程序确认外销客户应收账款占比⑦=⑥/①	9.64%	1.08%	3.50%
函证程序确认外销客户应收账款金额占比⑧=⑤+⑦	93.62%	95.62%	96.07%

根据上表，报告期内，发行人境外客户应收账款函证情况与发行人境外销售收入相匹配。

3、走访境外客户、向境外客户函证、访谈境外客户境内办事处等具体核查过程

(1) 走访境外客户具体核查过程

报告期内，发行人主要境外客户走访情况具体如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
境外营业收入金额（万元）	52,551.77	46,371.35	31,352.67

现场走访、视频访谈客户数量（家）	26	29	28
现场走访、视频访谈境外客户销售额（万元）	36,981.74	34,608.87	24,325.09
走访访谈占境外营业收入比	70.37%	74.63%	77.59%
走访访谈占营业收入比	49.33%	48.43%	46.30%

保荐人、申报会计师主要通过视频访谈形式对发行人主要外销客户进行了核查，同时通过由中介机构聘请境外独立第三方律师（德国、匈牙利、加拿大、新加坡、韩国等）现场见证部分客户访谈过程以及现场查看主要客户经营和生产场所。

（2）向境外客户函证具体核查过程

报告期内，发行人主要境外客户发函及回函统计情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外销营业收入金额①	52,551.77	46,371.35	31,352.67
外销收入发函金额②	43,398.74	42,939.89	27,030.07
外销收入发函金额占外销营业收入比③=②/①	82.58%	92.60%	86.21%
外销收入回函程序确认金额④	39,500.19	41,849.28	26,257.77
外销收入回函程序确认占比⑤=④/①	75.16%	90.25%	83.75%
未回函执行替代程序确认外销收入金额⑥	3,898.56	1,090.61	772.30
未回函执行替代程序确认外销收入占比⑦=⑥/①	7.42%	2.35%	2.46%
函证程序确认外销收入金额占比⑧=⑤+⑦	82.58%	92.60%	86.21%

保荐人、申报会计师对回函不符及对未回函样本执行了替代性程序，包括向发行人财务总监和销售业务负责人了解回函差异原因，以及检查销售合同或订单、发货单、销售发票和客户签收单、报关单、提单和期后的收款凭证等资料，核查发行人相关收入的真实性和准确性。

（3）访谈境外客户境内办事处具体核查过程

报告期内，发行人主要境外客户的日常经营地以境外为主，相关客户较少在境内设立办事处。保荐人、申报会计师针对存在境内办事处的 5 家主要境外客户境内办事处进行了现场走访，现场查看境外客户境内办事处的经营场所，

获取相关客户与发行人的销售合同、销售明细或销售发票等原始凭证，并就发行人与主要客户的交易内容、交易金额、结算方式、信用政策等与境内办事处相关负责人进行访谈确认。

经核查，保荐人和申报会计师认为，发行人报告期内收入真实、准确、完整。

(二) 结合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 29 的要求，逐项说明核查结果。

1、发行人不存在经销商模式

《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 29 为“关于首发企业经销商模式下的收入确认，发行人及中介机构应关注哪些方面？”，经保荐人、申报会计师核查，发行人不存在经销商模式，具体分析如下：

发行人客户类型包括贸易商、独立品牌商、终端连锁和生产型企业等四种，其中，贸易商与另外三类客户的经营模式存在显著差异，贸易商以赚取买卖价差为目的，无自有品牌，按照下游客户的需求进行贴牌销售，其下游客户包括独立品牌商、终端连锁和生产型企业等。从销售方式上来看，贸易商属于间接销售，另外三类客户属于直接销售。

虽然贸易商与经销商同为间接销售，但是发行人的贸易商销售模式和传统的经销商模式具有本质差异，具体比较如下：

项目	发行人贸易商销售模式	经销商模式
管理模式	仅签署销售协议，不签署经销协议，不对贸易商进行销售管理、定期考核或库存管理等	根据经销商资质能力、销售能力、区域资源进行选择，通常需要签署经销协议，并进行层级管理、定期考核、关注终端销售情况
销售政策及收入确认	买断式销售，内销根据客户验收单确认收入，外销根据报关单（FOB、CIF 结算模式）或客户签收单（DDP 结算模式）确认收入	1、买断式销售，根据经销商或其终端客户签收单确认收入 2、代理销售，经销商在将产品销售后出具代销清单，委托方根据代销清单确认收入
定价机制	主要采取成本加成的定价原则，综合考虑不同产品类型及工艺的成本、运输方式、信用期、订单批量等因素，与客户协商产品定价，发行人不承担贸易商开拓下游市场的营销费用	经销协议中一般会约定达到一定销售量或销售金额情况下，对经销商进行返利或者对经销商市场开拓及宣传进行经济支持，并且向经销商提供建议售价或指导价格
物流方式	根据贸易商要求，将产品直接发运至	通常发货至经销商仓库、由经销商向

项目	发行人贸易商销售模式	经销商模式
	终端客户或贸易商仓库	各终端客户送货，或直接发运至终端客户
退换货机制	除因产品质量问题外，通常不可自行退换货	根据经销协议约定退换货机制
宣传和推广义务	对产品不负有宣传和推广义务	代生产厂家开拓市场，推销产品

发行人与贸易商之间未签署经销协议，对贸易商亦不进行管理考核，对贸易商的收入确认政策、定价机制、退换货机制等均与经销商存在重大差异。因此，发行人与贸易商的合作与经销模式存在本质性区别，发行人不存在经销商模式。

2、对贸易商客户收入的核查情况

报告期内，发行人来自贸易商客户的主营业务收入分别为 23,801.47 万元、25,894.34 万元和 **31,608.20 万元**，占主营业务收入的比例分别为 45.86%、37.02%和 **42.79%**。报告期内，发行人向前五大贸易商销售的具体情况请参见本问询函回复“7、二、（二）1、主要客户销售情况”。

发行人不存在经销商模式，因此不适用《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 29 关于经销商的核查要求。由于贸易商客户为间接销售，保荐人、申报会计师对贸易商客户收入的真实性进行了深入核查，具体核查情况如下：

（1）发行人贸易商客户的具体业务模式

发行人与贸易商签订正常的销售合同或协议，不存在排他性的独家经营和销售公司产品的条款、亦未约定销售的区域和行业限制。贸易商客户根据终端需求与发行人进行商务谈判后直接签订销售合同或协议，发行人根据贸易商需求将产品运送至指定地点。

（2）发行人通过贸易商销售的必要性

报告期内，发行人产品主要供给境外售后市场，售后市场客户主要有贸易商、独立品牌商和终端连锁三大类。

发行人发展初期，产能和业务规模较小，销售渠道有限，直接开拓境外独立品牌商和终端连锁客户成本较高、难度较大。行业内的贸易商深耕境外汽车

轴承市场多年，对于不同国家和地区的销售渠道、市场规则、消费习惯和商业模式较为熟悉，可以帮助发行人产品快速、有效地打开境外市场。

北美和欧洲的汽车售后市场，经过近百年的发展，已具备了较为完善的价值链体系和信用体系。同时，规模较大的贸易商会建设自己的仓储、物流和信息管理系统，直接对接下游独立品牌商和终端连锁。通过贸易商组织供货的方式更具规模经济，同时也为下游独立品牌商和终端连锁分担了一定的库存和资金压力，深受市场欢迎。对于独立品牌商和终端连锁客户来说，在尚未与生产商建立互相信任的合作关系之前，与熟悉的贸易商统一结算更为便捷和可靠，也可以规避由于地缘贸易摩擦可能带来的风险。

因此，发行人通过贸易商销售符合行业惯例，具有商业合理性。

(3) 贸易商模式收入确认符合企业会计准则的规定

发行人与贸易商客户的销售属于买断式销售，收入确认政策和时点与非贸易商客户一致，收入确认的具体方法、时点、依据如下：

类别		收入确认的具体方法	确认时点	确认依据
境外销售	FOB、CIF 结算模式	发行人根据合同约定将产品报关、装船、取得提单时确认收入	提单日期	提单、报关单
	DDP 结算模式	发行人根据合同约定将产品清关、客户签收时确认收入	客户签收日期	签收单据
	其他 ^注	发行人根据合同约定将产品交付给客户、经客户验收时确认收入	客户验收日期	验收单据
境内销售		发行人根据合同约定将产品交付给客户、经客户验收时确认收入	客户验收日期	验收单据

注：2022 年度，斯菱泰国新增部分泰国客户，该部分客户的产品由斯菱泰国直接发货至其泰国仓库，该类销售模式下斯菱泰国确认收入执行内销收入确认政策，但在合并财务报表中相关收入金额仍分类为境外销售

因此，发行人贸易商模式收入确认符合企业会计准则的规定。

(4) 贸易商选取标准、日常管理、定价机制（包括营销、运输费用承担和补贴等）、物流（是否直接发货给终端客户）、退换货机制、销售存货信息系统等方面的内控健全并有效执行

A、选取标准

发行人主要贸易商客户均深耕汽车轴承市场多年，具有丰富的业务经验和成熟的销售渠道。一般情况下，发行人贸易商在取得终端客户订单之后再向发

行人下达采购订单，发行人根据贸易商的订单，并综合考虑交货要求、贸易商资金实力、结算方式等，选择是否进行合作。

B、日常管理、定价机制、物流、退换货机制

发行人对贸易商的日常管理、定价机制、物流及退换货机制请参见本问询函回复“7、八、（二）1、发行人不存在经销商模式”。

C、销售存货信息系统

发行人对贸易商不存在销售存货信息系统，发行人无权获取或监控贸易商客户的库存信息。

（5）贸易商与发行人的关联关系情况

报告期内，除锐翼商贸以外，发行人与贸易商不存在关联关系。报告期内，发行人向锐翼商贸销售的金额分别为 235.49 万元、288.57 万元及 **184.40 万元**，占营业收入的比例分别为 0.45%、0.40%及 **0.25%**，双方依照市场行情确定交易价格，价格公允，且销售金额占发行人营业收入的比例较低，不会对发行人经营成果造成重大影响。

（6）对贸易商的信用政策及应收账款情况

报告期内，发行人各期前五大贸易商客户信用政策如下：

客户名称		2022年度	2021年度	2020年度
BOSDA	BOSDA INTERNATIONAL INC	见提单后90天	见提单后90天	见提单后90天
	BOSDA INC	见提单后90天	见提单后90天	见提单后90天
	广州市久仁汽车配件有限公司	开票后45天	开票后45天	开票后45天
捷颂（上海）传动科技有限公司		出货后60天	出货后60天	出货后60天
绍兴韩胜进出口有限公司		开票后90天	开票后90天	开票后90天
万向进出口有限公司		开票后90天	开票后90天	开票后90天
GRD AUTO PARTS INC		货物到美国仓库后30天	货物到美国仓库后30天	货物到美国仓库后30天
杭州万瑞进出口有限公司		开票后60天	开票后60天	开票后60天
宁波雅戈尔国际贸易运输有限公司		开票后7天、30天各付一部分	开票后7天、30天各付一部分	开票后7天、30天各付一部分

客户名称	2022年度	2021年度	2020年度
TURBO TECH GENERAL TRADING L.L.C	见提单后90天	见提单后90天	见提单后90天

报告期内，发行人建立了稳健的信用管理政策，根据客户历史合作情况、信誉、资金实力、合同执行情况及回款等因素，确定对具体客户的信用政策，发行人对不同客户的信用政策存在差异具有合理性，发行人不存在给予贸易商的信用政策显著宽松于其他类型客户的情况。

报告期内，发行人贸易商客户应收账款期末余额情况如下：

单位：万元

项目	2022年度 /2022年末	2021年度 /2021年末	2020年度 /2020年末
贸易商应收账款余额	8,320.18	5,818.98	5,588.52
贸易商收入	31,608.20	25,894.34	23,801.47
贸易商应收账款余额/ 贸易商收入	26.32%	22.47%	23.48%
期后回款	3,554.31	5,641.95	5,500.46

注：期后回款情况更新至2023年2月28日

报告期内，发行人贸易商客户应收账款余额随着收入增长而增加，应收账款余额占当期收入的比例先降后升，但总体来说，报告期内发行人期后回款情况良好。

(7) 发行人同行业可比公司的销售模式

公司简称	销售模式
光洋股份	主机配套市场采取“直销”模式，售后市场采取“直销、经销、第三方电商平台销售”的模式
雷迪克	主机配套市场采取“直销”模式，售后市场通过贸易商、专业的零部件企业实现销售
兆丰股份	主要面对售后市场，主要通过国外进口贸易商、国内出口贸易商、独立品牌商实现销售，也采取经销模式
冠盛股份	主机配套市场采取“直销”模式，售后市场采取“经销”的模式
发行人	主机配套市场采取“直销”模式，售后市场通过贸易商、独立品牌商和终端连锁实现销售

上述同行业可比公司中，光洋股份主要面向国内主机配套市场，冠盛股份以经营自有品牌为主，与发行人的经营模式存在一定差异。发行人与兆丰股份、雷迪克主要面向售后市场，经营模式比较一致，均采取了通过贸易商销售的模式。

总体来说，发行人的销售模式与同行业无重大差异。

(8) 对比贸易商客户与非贸易商客户销售单价及毛利率

报告期内，分产品的贸易商客户和非贸易商客户平均销售单价、毛利率对比情况如下：

单位：元/套

产品大类	客户类型	2022年度		2021年度		2020年度	
		单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率
轮毂轴承单元	非贸易商	135.02	30.85%	117.48	28.88%	121.79	28.01%
	贸易商	122.22	21.07%	105.27	18.24%	96.11	16.93%
轮毂轴承	非贸易商	23.03	20.87%	21.95	19.90%	21.11	27.05%
	贸易商	22.61	19.46%	20.60	17.20%	19.35	20.43%
圆锥轴承	非贸易商	15.71	23.64%	14.19	20.82%	14.27	17.73%
	贸易商	19.81	19.96%	16.92	17.82%	17.46	20.69%
离合器、涨紧轮和惰轮轴承	非贸易商	16.54	34.05%	15.66	35.17%	16.06	34.76%
	贸易商	13.92	29.87%	13.68	32.66%	14.08	30.28%

总体而言，非贸易商客户的毛利率高于贸易商客户，主要系发行人主要非贸易商客户如辉门、NAPA 等均为全球知名品牌，其产品定制化程度较高且定位相对高端，因而单价和毛利率均较高。但是，2020 年发行人圆锥轴承非贸易商客户毛利率低于贸易商客户，主要系当年非贸易商客户采购的单列圆锥轴承比例较高，而单列圆锥产品单价及毛利率均较低。

对于轮毂轴承单元，非贸易商客户的平均销售单价和毛利率均显著高于贸易商客户，主要原因系非贸易商客户对附加值较高的三代轮毂轴承单元需求量更大。除此之外，其他产品贸易商客户与非贸易商客户的平均销售单价及毛利率不存在显著差异。

报告期内，发行人对贸易商客户与非贸易客户销售的定价机制一致，销售价格及毛利率的差异具有合理性。

(9) 对比境外贸易商毛利率与境内贸易商毛利率

类型	2022年度	2021年度	2020年度
境内贸易商	22.71%	23.80%	21.65%
境外贸易商	22.15%	18.78%	20.03%

2020 年及 2022 年，发行人境内外贸易商的毛利率基本一致。2021 年，境外贸易商的毛利率低于境内贸易商，主要原因系发行人境外主要贸易商 BOSDA 采购的低附加值产品占比上升，导致境外贸易商的整体毛利率有所下滑；2022 年，发行人新增部分销售毛利率较高的境外贸易商客户，使得境外贸易商的整体毛利率略有上升。

报告期内，发行人境内外贸易商客户毛利率的差异具有合理性。

(10) 发行人通过贸易商实现的销售比例和毛利是否显著大于同行业可比公司

由于同行业可比公司均未披露通过贸易商销售的比例及毛利率，故无法将发行人与同行业可比公司进行比较。

(11) 贸易商是否专门销售发行人产品

报告期内，发行人与贸易商签订正常的销售合同或协议，不存在排他性的独家经营和销售公司产品的条款，贸易商是否专门销售公司产品由贸易商自主决定。报告期内，发行人前五大贸易商客户不存在专门销售发行人产品的情况。

(12) 贸易商的终端销售及期末存货情况

通常情况下，发行人贸易商客户在取得终端客户订单之后再向发行人下达采购订单。因此，发行人贸易商客户一般采用“零库存”的运营模式，仅少量贸易商进行一定量的经营备货。

(13) 报告期内贸易商新增与退出情况

报告期内，与发行人发生交易的贸易商客户数量分别为 236 家、232 家和 232 家，其中，销售金额在 100 万元以上的贸易商客户数量分别为 37 家、37 家和 47 家，销售金额分别为 20,075.93 万元、22,291.53 万元和 28,246.52 万元，占当期贸易商客户销售总额的比例分别为 84.35%、86.09%和 88.29%。报告期内，合作的贸易商客户数量比较稳定。

报告期内，发行人部分贸易商客户因下游客户需求发生变化、经济形势变动、原材料涨价等因素造成采购不连续或在报告期内暂时中断采购，但未明确表示终止采购发行人产品，且发行人一直保持与客户的沟通与联系，故发行人

不存在明确表示退出的贸易商客户。

报告期内，发行人主要贸易商客户不存在异常新增和退出情况。

(14) 贸易商是否存在大量个人等非法人实体

报告期内，销售金额在 100 万以上的贸易商客户销售金额分别为 20,075.93 万元、22,291.53 万元和 **28,246.52 万元**，占当期贸易商客户销售总额的比例分别为 84.35%、86.09%和 **88.29%**，占比较高。销售金额在 100 万以上的贸易商客户中不存在个人等非法人实体的情形，因此，报告期内，发行人主要贸易商客户不存在大量个人等非法人实体。

(15) 贸易商回款是否存在大量现金和第三方回款

① 现金回款

报告期内，发行人贸易商客户通过现金回款的金额分别为 3.38 万元、7.61 万元和 **1.98 万元**，交易金额及占当期主营业务收入的比例均较小。

② 第三方回款

报告期内，由于境外客户所在地区政策限制及客户自身付款安排，导致发行人存在少量第三方回款的情况。

报告期内，发行人贸易商客户第三方回款情况具体分类如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
客户所属集团通过集团财务公司或指定相关公司代客户统一对外付款	85.79	13.90%	-	0.00%	-	0.00%
境外客户指定付款	531.49	86.10%	595.51	100.00%	450.08	100.00%
合计	617.28	100.00%	595.51	100.00%	450.08	100.00%

报告期内，发行人贸易商客户通过第三方回款的金额分别为 450.08 万元、595.51 万元和 **617.28 万元**，占当期主营业务收入的比例分别为 0.87%、0.85%和 **0.84%**，占比较小。发行人贸易商客户通过第三方回款与其自身经营模式相关，符合行业经营特点，具有合理性。

(16) 对贸易商收入真实性的核查程序

① 贸易商客户走访或视频访谈

保荐人、申报会计师对报告期内主要贸易商客户进行了走访或视频访谈，了解贸易商客户的基本情况、与发行人的业务开展及合作情况、终端销售情况等，具体核查金额及比例如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
贸易商客户销售收入	31,608.20	25,894.34	23,801.47
走访或视频访谈核查金额	22,599.35	18,548.11	17,374.52
走访或视频访谈核查占比	71.50%	71.63%	73.00%

② 终端客户走访或视频访谈

保荐人、申报会计师对主要贸易商客户的终端客户进行了走访或视频访谈，获取了贸易商客户的终端客户情况说明，并抽样核查贸易商销售订单及报关单等原始单据，具体核查金额及比例如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
完成终端客户走访或视频访谈的贸易商交易金额	6,587.05	5,897.45	6,593.89
客户补充销售资料的贸易商交易金额 ^注	12,989.75	8,608.36	6,791.60
贸易商客户销售收入	31,608.20	25,894.34	23,801.47
贸易商终端销售核查占比	61.94%	56.02%	56.24%

注：销售资料主要为客户的财务报表、纳税申报表、销售合同或报关单等资料

③ 函证

保荐人、申报会计师对报告期内主要贸易商客户销售收入执行了函证程序，核实报告期内各期往来款余额及销售额，具体核查比例如下：

项目	2022年度	2021年度	2020年度
回函确认占比	70.01%	72.37%	79.60%
替代测试占比	4.38%	1.20%	1.02%
合计确认占比	74.38%	73.57%	80.62%

④ 细节测试情况

保荐人、申报会计师对报告期内主要贸易商客户销售收入实施了细节测试，

查阅相关销售合同、订单、签收单、报关单、收款回单等原始单据，具体核查金额及比例如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
贸易商客户销售收入	31,608.20	25,894.34	23,801.47
细节测试金额	19,345.22	13,396.18	9,193.60
细节测试核查占比	61.20%	51.73%	38.63%

(17) 其他核查程序

①访谈发行人管理层及销售部门负责人，了解发行人销售模式及其合理性；

②获取发行人与贸易商签订的销售合同、协议，了解发行人通过贸易商销售的具体条款；

③通过国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）、爱企查（www.aiqicha.com）等网站查询境内主要贸易商客户的基本信息，获取境外主要贸易商客户的中信保报告及部分贸易商客户的报税资料，核实其公司真实性及目前存续状态；

④获取发行人期后退货明细，核实是否存在大量退货的情况；

⑤获取发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷及书面确认文件，并通过公开网络渠道查询发行人主要贸易商客户及其重要终端客户是否与发行人、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存在关联关系；

⑥核查发行人控股股东、实际控制人、董监高及销售负责人等人员的个人银行卡流水，确认不存在体外资金循环的情况。

3、核查结论

经核查，保荐人及申报会计师认为，发行人不存在经销商模式，发行人贸易商客户的收入具有真实性。

九、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人销售明细表，核查发行人外销国家或地区及其销售占比情况；
- 2、查询主要外销国家或地区的贸易环境、政治环境、对发行人产品征收关税税率等情况；
- 3、统计汇总发行人对美国出口产品的产品类别、销售金额、关税承担等信息，分析加征关税对发行人带来的具体影响；
- 4、查阅报告期内客户的交易记录，统计公司不同交易规模客户增减变动情况，分析其变动是否与发行人实际业务相符；
- 5、查阅主要客户合作起始时点及最近一次交易时间，统计其合作历史，核查主要客户与公司是否存在关联关系、资金往来、由前员工设立等情形；
- 6、访谈销售人员及管理层，了解客户合作历史，及未来合作方向；
- 7、核查销售回款的支付方与签订合同、确认收入的往来客户不一致的原因；核查第三方回款情况，获取相关客户代付款确认依据，以核实和确认委托付款的真实性、代付金额的准确性及付款方和委托方之间的关系；
- 8、获取发行人收入成本明细表，分产品计算平均销售单价及单位成本，查阅不同客户销售情况，分析报告各期分客户产品平均销售单价差异情况，抽样查阅客户订单及价格调整协议，分析不同客户平均销售单价差异合理性；
- 9、抽样核查发行人销售订单、出库单、签收单、报关单、发票、收款回单等单据，确认报告期各期销售额及期末应收账款余额情况；
- 10、通过实地走访客户生产经营场所或视频方式，对主要客户相关人员进行访谈，了解客户工商信息、经营情况、与发行人合作情况、与发行人是否存在关联关系等信息；
- 11、访谈发行人财务人员及销售人员，了解销售定价变动、不同客户定价差异原因及报告期主要客户变动情况；

12、访谈公司管理层，了解报告期内同类产品寄售单价与非寄售单价的差异原因；

13、查询公开信息网站和查阅寄售合同，了解和核查寄售仓库的相关信息；

14、获取寄售模式客户的销售合同，检查寄售条款、信用政策、结算政策等相关信息，分析公司相关收入确认时点是否符合《企业会计准则》规定；

15、获取公司报告期内的产成品发货明细表，抽查寄售模式客户的出库单据、送货签收单、销售结算单等，查看寄售客户供应商系统，检查寄售收入确认的合理性、准确性；

16、对于寄售模式下的发出商品，实施存货监盘程序，检查和观察存货的数量、状况等；

17、实地走访寄售客户，核实收入的真实性、完整性，选取报告期各期主要寄售客户对其收入执行函证程序；

18、访谈发行人管理层，了解寄售业务的内部控制，获取寄售收入在报告期内的季度分布情况，分析其季度波动原因；

19、取得与公司主要客户的销售合同，询问公司管理层，了解公司与下游客户的年降安排，以及公司对于年降政策的业务背景；获取年降产品明细表，分析公司年降政策对当年经营业绩的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，加征额外关税未对发行人的产品价格以及生产经营产生明显影响；

2、公司主要客户与公司不存在关联关系，与实际控制人及其关联方之间不存在资金往来，不存在由前员工设立的情形；

3、报告期内，公司不同层级客户数量和销售金额变动系正常的业务规模及客户需求变化导致，公司与主要客户均保持良好的合作关系，不存在异常变动情况；

4、公司报告期内对寄售客户的收入确认符合《企业会计准则》和公司实际情况，寄售收入的季度分布合理，不存在提前确认收入的情形；

5、公司报告期各期对外销客户收入的变动原因与公司经营情况相符；海运紧张对公司外销业务的不利影响较小，外销收入确认时点的判定依据合理；报告期各期公司境外销售收入与海关出口数据、出口退税金额具有匹配性；

6、发行人向不同客户销售产品的销售收入、平均销售单价变动具有合理性，不同客户之间销售定价差异具有合理性；

7、公司与客户的年降安排符合行业惯例，仅与一家客户存在年降安排，年降政策对公司经营业绩影响较小；

8、发行人报告期内收入真实、准确、完整。

8. 关于采购与供应商

申请文件显示：

(1) 发行人主要原材料包括钢材、毛坯件和配套件等。发行人采购的主要原材料中，配套件主要包括滚动体、密封件、保持架、螺栓、传感器等，不同种类之间差异较大，价格不具有可比性。毛坯件为定制件，产品规格众多且差异较大，价格亦不具有可比性。

(2) 发行人前五大供应商各期比例分别为30%。嵊州市鸿飞轴承配件厂系发行人2018-2019年前五大供应商之一，其2020年退出发行人前五大供应商名单。

请发行人：

(1) 区分钢材、毛坯件和配套件等，分别说明各期对应主要供应商、采购数量、单价及金额、占比；结合钢材的具体类型，对比市场公开报价和同类产品不同供应商的采购价格，分析说明价格的差异及原因；说明毛坯件和管套件供应商的筛选标准和定价依据。

(2) 说明报告期内主要供应商的基本情况，包括股权结构、实际控制人、注册时间、注册地、经营范围、合作历史等；如涉及贸易性质的供应商，请说明向贸易性质供应商采购的原因、最终供应商名称，与发行人主要股东等是否

存在异常交易和资金往来；是否存在员工控制的供应商。

(3) 结合与供应商的交易金额（0-100万元、100-500万元、500万元-1000万元和1000万元以上），分别说明各期不同交易金额层级下供应商的数量、采购金额、占比及变化，报告期内发行人供应商结构是否发生重大变化。

(4) 说明各期发行人原材料采购数量和采购金额是否与发行人业务规模相匹配，采购、耗用主要材料数量，材料耗用数量与各产品产量之间对应关系。

(5) 说明各期耗用能源数量，与产品产量之间的对应关系；发行人报告期主要材料平均采购价格、主要材料结转成本的平均价格，与市场平均价格是否存在重大差异。

(6) 说明嵊州市鸿飞轴承配件厂退出发行人前五大客户的原因，发行人与其是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人报告期内向供应商采购真实性的核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各方式下核查供应商家数、标的选择方法、核查采购金额占比、核查结果，并说明相关核查是否充分。

一、区分钢材、毛坯件和配套件等，分别说明各期对应主要供应商、采购数量、单价及金额、占比；结合钢材的具体类型，对比市场公开报价和同类产品不同供应商的采购价格，分析说明价格的差异及原因；说明毛坯件和管套件供应商的筛选标准和定价依据。

发行人回复：

(一) 区分钢材、毛坯件和配套件等，分别说明各期对应主要供应商、采购数量、单价及金额、占比

发行人的原材料主要包括钢材、毛坯件、配套件、辅料等，其中，钢材、毛坯件、配套件的采购金额占比达 80%左右。各类别原材料主要供应商的情况如下：

1、钢材

报告期内，发行人向钢材前五大供应商采购情况：

单位：吨、元/吨、万元

期间	供应商名称	主要采购内容	采购数量	采购单价	采购金额	同类采购占比
2022年度	浙江健力股份有限公司	钢管	5,953.07	6,888.13	4,100.55	75.94%
	南阳勤大钢管科技有限公司	钢管	632.87	6,957.24	440.30	8.15%
	新昌县康悦金属材料有限公司	棒料	793.07	4,858.47	385.31	7.14%
	嵊州市恒鑫金属制管有限公司	钢管	322.35	6,711.38	216.34	4.01%
	宁波惠杰钢管制造有限公司	钢管	177.41	6,679.81	118.51	2.19%
	合计		7,878.77	6,677.46	5,261.01	97.44%
2021年度	浙江健力股份有限公司	钢管	9,334.85	7,750.39	7,234.87	90.27%
	新昌县康悦金属材料有限公司	棒料、钢管	677.03	5,615.66	380.19	4.74%
	嵊州市恒鑫金属制管有限公司	钢管	254.24	7,701.29	195.80	2.44%
	宁波惠杰钢管制造有限公司	钢管	96.96	7,810.45	75.73	0.94%
	浙江成钢投资发展有限公司	棒料	97.18	4,796.46	46.61	0.58%
	合计		10,460.26	7,584.14	7,933.21	98.98%
2020年度	浙江健力股份有限公司	钢管	7,061.76	6,017.92	4,249.71	88.70%
	新昌县康悦金属材料有限公司	棒料、钢管	806.24	4,339.44	349.86	7.30%
	宁波惠杰钢管制造有限公司	钢管	113.35	6,388.02	72.41	1.51%
	新昌县新海金属材料有限公司	棒料	87.64	4,252.18	37.27	0.78%
	宁波中通管业制造有限公司	钢管	58.03	5,729.80	33.25	0.69%
	合计		8,127.02	5,835.47	4,742.50	98.99%

2、毛坯件

报告期内，发行人向毛坯件前五大供应商采购情况：

单位：万件、元/件、万元

期间	供应商名称	主要采购内容	采购数量	采购单价	采购金额	同类采购占比
2022年度	杭州广和机械有限公司	锻件	94.42	26.11	2,465.41	22.90%
	新昌县海顺轴承有限公司	锻件、车件	149.43	16.07	2,401.49	22.31%
	杭州莱晟汽车零部件有限公司	锻件	36.89	20.66	762.12	7.08%
	新昌县聪胜机械有限公司	车件	343.69	1.82	627.06	5.82%
	德清恒丰机械股份有限公司	锻件、车件	42.80	12.50	534.90	4.97%
	合计		667.23	10.18	6,790.98	63.08%

期间	供应商名称	主要采购内容	采购数量	采购单价	采购金额	同类采购占比
2021年度	新昌县海顺轴承有限公司	锻件	183.10	18.74	3,431.67	25.09%
	杭州广和机械有限公司	锻件	107.60	28.08	3,021.14	22.09%
	杭州莱晟汽车零部件有限公司	锻件	39.06	22.64	884.53	6.47%
	新昌县聪胜机械有限公司	车件	341.04	1.79	609.95	4.46%
	冠县昌利轴承有限公司	车件	120.65	4.68	564.80	4.13%
	合计		791.45	10.76	8,512.09	62.24%
2020年度	新昌县海顺轴承有限公司	锻件	135.56	15.15	2,054.18	23.57%
	杭州广和机械有限公司	锻件	69.22	23.17	1,603.90	18.40%
	杭州莱晟汽车零部件有限公司	锻件	35.81	19.48	697.73	8.01%
	浙江万青汽车零部件有限公司	车件	40.16	9.79	393.04	4.51%
	德清恒富机械有限公司	锻件	117.90	3.06	361.25	4.14%
	合计		398.66	12.82	5,110.10	58.63%

由上表可知，发行人向前五大毛坯件供应商的平均采购单价存在差异，主要系采购的毛坯件类别及型号存在差异所致。海顺轴承的平均采购单价相对于其他锻件供应商偏低，但其价格是公允的，具体分析请参见本问询函回复“6、二、（五）1、（2）采购价格的公允性分析”。

发行人采购的毛坯件包括锻件、车件和冲压件，均由钢材加工而成，其价格受到钢材价格和加工费的影响。报告期内，发行人向不同供应商采购同一型号毛坯件的价格存在一定差异，主要原因系：（1）报告期内，钢材的市场价格波动较大，导致不同时点采购毛坯件的价格存在差异；（2）不同供应商用于生产毛坯件的钢材厂家不同，钢材的价格存在差异；（3）发行人与供应商综合考虑加工所需机器设备、加工时长、加工难度、产品质量以及产品数量等因素确定加工费，不同供应商的加工费存在差异。

以下选取不同供应商同一型号产品的价格进行比较，报告期内，由两家以上供应商供货、合计采购金额最大的前五种型号毛坯件的具体采购单价比较情况如下：

单位：万元、元/件

期间	型号	供应商名称	采购金额	采购价格
2022	SLY3960ABS. 03-DJ	杭州广和机械有限公司	259.48	35.19

期间	型号	供应商名称	采购金额	采购价格
年度	法兰盘锻件	新昌县海顺轴承有限公司	78.55	37.01
	sI. DAC42820036ZZ/ X1 外圈锻件	新昌县杰佳机械有限公司	182.15	4.27
		浙江西密克轴承股份有限公司	53.81	4.40
	SLY3959ABS. 01-DJ 外圈锻件	杭州广和机械有限公司	162.48	17.58
		新昌县海顺轴承有限公司	58.12	17.02
	SLY3536ABS. 03-DJ 法兰盘锻件	新昌县海顺轴承有限公司	131.94	18.05
		德清恒丰机械股份有限公司	9.29	18.98
	sI. DAC42820036ZZ/ X1 内圈锻件	新昌县杰佳机械有限公司	92.67	1.73
		浙江西密克轴承股份有限公司	41.58	1.83
		新昌县大雄锻造有限公司	3.85	1.91
2021 年度	SLY3959ABS.03-DJ 法兰盘锻件	杭州广和机械有限公司	457.75	37.84
		新昌县海顺轴承有限公司	86.51	38.28
	SLY3959ABS.01-DJ 外圈锻件	杭州广和机械有限公司	226.80	18.81
		新昌县海顺轴承有限公司	53.24	18.43
	SLY3227ABS.03-DJ 法兰盘锻件	杭州广和机械有限公司	115.11	29.13
		新昌县海顺轴承有限公司	87.82	28.16
	BBS3357ZN.03-D	新昌县海顺轴承有限公司	114.91	48.63
		德清恒丰机械股份有限公司	59.52	49.87
SLY3536ABS.03-DJ 法兰盘锻件	新昌县海顺轴承有限公司	150.55	19.93	
	德清恒丰机械股份有限公司	21.30	19.51	
2020 年度	SLY3959ABS.03-DJ 法兰盘锻件	杭州广和机械有限公司	267.59	31.52
		新昌县海顺轴承有限公司	109.65	30.45
	SZ-002QC.01-D	浙江江鑫机电有限公司	76.50	14.41
		新昌县海顺轴承有限公司	51.80	14.56
		浙江万青汽车零部件有限公司	44.71	15.27
		浙江五洲新春集团股份有限公司	17.19	16.44
	SLY3959ABS.01-DJ 外圈锻件	杭州广和机械有限公司	131.71	15.47
		新昌县海顺轴承有限公司	56.35	14.36
	SLY3872.03-DJ 法兰 盘锻件	新昌县海顺轴承有限公司	100.56	30.46
		杭州莱晟汽车零部件有限公司	56.68	28.04
	BBS3357ZN.03-D	德清恒丰机械股份有限公司	83.67	40.36
		新昌县海顺轴承有限公司	60.68	40.77

报告期内，发行人向不同供应商采购同一型号毛坯件的价格不存在重大差

异，相关差异具有合理性。以下就价格差异超过 5%的型号进行具体说明：

2020 年，不同供应商 SZ-002QC.01-D 及 SLY3872.03-DJ 法兰盘锻件的毛坯件价格存在差异，主要系采购时点存在差异所致。杭州广和机械有限公司 SLY3959ABS.01-DJ 外圈锻件的价格较高系：（1）不同供应商生产设备及加工工艺存在差异；（2）杭州广和机械有限公司位于杭州，与发行人所在的新昌县当地供应商相比运输成本较高。2022 年，不同供应商毛坯件价格存在差异，主要系采购时点存在差异所致。

总体而言，报告期内，发行人同型号毛坯件不同供应商之间的价格不存在重大差异。

3、配套件

报告期内，发行人向配套件前五大供应商采购情况：

单位：万只、元/只、万元

期间	供应商名称	主要采购内容	采购数量	采购单价	采购金额	同类采购占比
2022 年度	江苏力星通用钢球股份有限公司	滚动体	7,278.22	0.12	901.78	7.31%
	浙江中裕汽车零部件有限公司	传感器等	71.01	11.69	829.76	6.73%
	浙江众腾汽车密封件有限公司	密封件等	870.41	0.92	801.51	6.50%
	浙江顺惠密封件有限公司	密封件	585.08	1.17	684.07	5.55%
	河南宜卓滚动轴承有限公司	滚动体	5,034.64	0.11	558.71	4.53%
	合计		13,839.36	0.27	3,775.83	30.62%
2021 年度	浙江顺惠密封件有限公司	密封件	978.35	1.11	1,083.28	7.65%
	江苏力星通用钢球股份有限公司	滚动体	8,257.95	0.12	957.12	6.76%
	浙江中裕汽车零部件有限公司	传感器等	92.51	9.59	887.06	6.26%
	浙江众腾汽车密封件有限公司	密封件等	981.22	0.85	832.92	5.88%
	浙江双迪机械有限公司	螺栓等	551.12	1.19	653.34	4.61%
	合计		10,861.14	0.41	4,413.73	31.17%
2020 年度	东阿海鸥钢球有限公司	滚动体	17,245.97	0.07	1,199.40	10.73%
	浙江中裕汽车零部件有限公司	传感器等	91.90	8.24	757.62	6.78%
	浙江顺惠密封件有限公司	密封件	718.75	0.91	654.06	5.85%

期间	供应商名称	主要采购内容	采购数量	采购单价	采购金额	同类采购占比
	江苏力星通用钢球股份有限公司	滚动体	5,297.98	0.12	645.10	5.77%
	浙江众腾汽车密封件有限公司	密封件等	778.90	0.81	628.57	5.62%
	合计		24,133.50	0.16	3,884.75	34.76%

(二) 结合钢材的具体类型，对比市场公开报价和同类产品不同供应商的采购价格，分析说明价格的差异及原因

1、与钢材公开市场价格比较

根据钢材用途的不同，报告期内发行人采购的钢材可以分为钢管和棒料，其中，钢管的需求量较大，占同期钢材采购金额的 90.00%以上。发行人采购的钢管规格较多，但均由 GCr15 轴承钢加工而成，采购的棒料品种主要为 GCr15 轴承钢和 65Mn 弹簧钢等。

报告期内，发行人采购钢材的具体情况如下：

单位：万元、元/吨

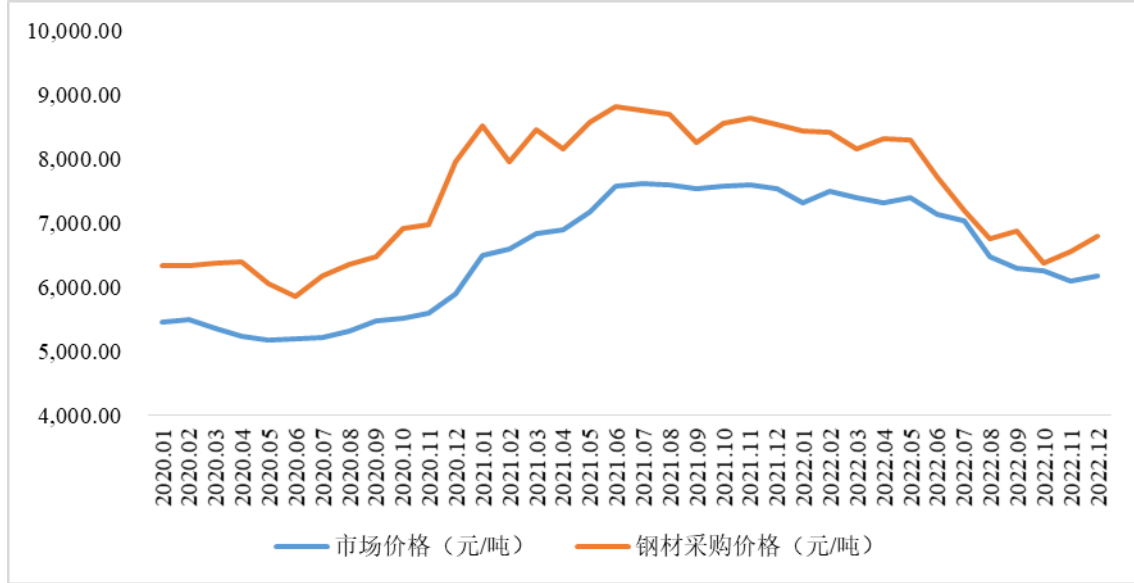
类别	2022年			2021年			2020年		
	金额	占比	单价	金额	占比	单价	金额	占比	单价
钢管	4,878.86	90.36%	6,881.00	7,541.15	94.09%	7,749.36	4,402.04	91.88%	6,020.18
棒料	520.63	9.64%	4,716.62	473.78	5.91%	5,472.50	388.83	8.12%	4,292.41
其中： GCr15 轴承钢	253.80	4.70%	5,020.35	315.07	3.93%	5,670.46	202.54	4.23%	4,370.44
65Mn 弹簧钢	258.72	4.79%	4,443.03	151.99	1.90%	5,129.93	172.32	3.60%	4,135.45
其他	8.11	0.15%	5,077.96	6.72	0.08%	4,858.52	13.97	0.29%	5,428.43
总计	5,399.49	100.00%	6,589.44	8,014.93	100.00%	7,563.35	4,790.87	100.00%	5,829.73

发行人钢管的采购价格采用“基准价格+加工费”的方式确认，基准价格以 GCr15 轴承钢的市场价格为基础，供应商结合市场供求状况、采购数量、货款结算周期等因素进行不定期调整，加工费通常情况下保持稳定，但不同规格的钢管加工费差异较大；发行人棒料采购金额较小，主要向钢材经销商进行采购，采购价格以钢材市场价格为基础，考虑市场供求状况、经销商利润等因素确定。由于钢管是在棒料的基础上加工而成，因此，钢管的采购价格高于棒料。

综上，发行人采购钢材的价格与 GCr15 轴承钢的市场价格较为相关，由于

存在加工费、中间商利润等，发行人的采购价格会高于市场价格。报告期内，发行人钢材采购价格与 GCr15 轴承钢市场价格走势比较情况如下：

2020-2022 年发行人钢材采购价格与 GCr15 轴承钢市场价格



数据来源：亚洲金属网 GCr15 Φ50-130mm 兴澄特钢

由上图可以看出，报告期内发行人钢材采购价格与市场价格的变动情况基本一致。

2、同类产品不同供应商采购价格的差异

(1) 钢管

报告期内，由两家以上供应商供货、合计采购金额最大的前五种型号钢管的具体采购单价比较情况如下：

单位：万元、元/吨

期间	型号	供应商名称	采购金额	采购价格
2022年度	64.7*5.6	浙江健力股份有限公司	269.39	6,784.99
		南阳勤大钢管科技有限公司	100.93	7,024.71
	47.4*7	浙江健力股份有限公司	240.36	6,850.81
		南阳勤大钢管科技有限公司	101.80	6,953.57
	72.7*6.4	浙江健力股份有限公司	115.17	6,902.12
		南阳勤大钢管科技有限公司	51.85	6,940.30
		宁波惠杰钢管制造有限公司	46.30	6,546.32
		嵊州市恒鑫金属制管有限公司	35.13	7,099.65

期间	型号	供应商名称	采购金额	采购价格	
	60.7*6.3	浙江健力股份有限公司	65.06	6,601.03	
		南阳勤大钢管科技有限公司	25.41	6,753.66	
		嵊州市恒鑫金属制管有限公司	22.30	6,683.02	
	74.7*7.4	浙江健力股份有限公司	100.42	6,867.50	
		嵊州市恒鑫金属制管有限公司	8.65	6,129.45	
		宁波惠杰钢管制造有限公司	1.04	6,106.20	
2021年度	64.7*5.6	浙江健力股份有限公司	634.10	7,657.52	
		南阳勤大钢管科技有限公司	3.68	7,699.12	
	47.4*7	浙江健力股份有限公司	600.04	7,602.13	
		南阳勤大钢管科技有限公司	4.21	7,699.12	
	72.7*6.4	浙江健力股份有限公司	216.64	7,415.18	
		嵊州市恒鑫金属制管有限公司	45.25	7,660.20	
		宁波惠杰钢管制造有限公司	22.77	7,664.12	
		南阳勤大钢管科技有限公司	4.67	7,699.12	
	74.7*7.4	浙江健力股份有限公司	183.19	7,754.17	
		嵊州市恒鑫金属制管有限公司	5.89	7,787.61	
	52.7*7.05	浙江健力股份有限公司	101.87	7,538.99	
		嵊州市恒鑫金属制管有限公司	23.67	7,639.57	
		南阳勤大钢管科技有限公司	4.40	7,699.12	
		宁波惠杰钢管制造有限公司	3.48	7,699.12	
	2020年度	72.7*6.4	浙江健力股份有限公司	194.71	5,946.59
			宁波惠杰钢管制造有限公司	15.59	5,919.87
52.7*7.05		浙江健力股份有限公司	84.19	5,832.61	
		宁波惠杰钢管制造有限公司	8.09	5,582.78	
63.1*9.4		浙江健力股份有限公司	66.86	6,377.62	
		宁波惠杰钢管制造有限公司	1.22	7,256.64	
72.7*7.7		浙江健力股份有限公司	53.02	5,887.49	
		浙江三基钢管有限公司	5.19	5,752.21	
56.8*8.8		浙江健力股份有限公司	47.54	5,928.51	
		宁波中通管业制造有限公司	3.04	5,663.72	

2020年，GCr15 轴承钢市场价格持续上涨，钢管的价格也随之上升。2020年，发行人仅在年末向宁波惠杰钢管制造有限公司小批量采购 63.1*9.4 钢管，

导致该供应商当年的采购价格显著高于其他供应商；2022年，宁波惠杰钢管制造有限公司 72.7*6.4 钢管的价格低于其他供应商，浙江健力股份有限公司 74.7*7.4 钢管的价格高于其他供应商，主要原因均系：2022年下半年 GCr15 轴承钢市场价格大幅下降，导致不同时点采购钢管的价格也存在差异。

除上述情况以外，同型号钢管不同供应商之间的价格不存在重大差异。

(2) 棒料

报告期内，发行人采购棒料的金额较小，以下选取采购金额超过 20 万元的型号进行比较：

单位：万元、元/吨

期间	型号	供应商名称	采购金额	采购价格
2022年度	φ60/65Mn 棒料	新昌县康悦金属材料有限公司	141.16	4,630.86
		江苏源冶钢铁贸易有限公司	117.56	4,236.69
	Gcr15 (Φ35)	新昌县康悦金属材料有限公司	123.81	5,088.88
		杭州东北特殊钢有限公司	7.95	5,309.73
	Gcr15 (Φ30)	新昌县康悦金属材料有限公司	56.42	4,982.50
		杭州东北特殊钢有限公司	5.75	5,398.23
	Gcr15 (Φ40)	新昌县康悦金属材料有限公司	43.81	4,801.43
		杭州东北特殊钢有限公司	4.06	5,309.73
2021年度	Gcr15 (Φ35)	新昌县康悦金属材料有限公司	205.20	5,728.23
		杭州东北特殊钢有限公司	18.59	5,398.23
	φ60/65Mn 棒料	新昌县康悦金属材料有限公司	86.79	5,349.30
		浙江成钢投资发展有限公司	46.61	4,796.46
		杭州广和机械有限公司	18.59	5,043.56
	Gcr15 (Φ30)	新昌县康悦金属材料有限公司	56.54	5,675.20
		新昌县新海金属材料有限公司	14.89	5,389.27
2020年度	φ60/65Mn 棒料	新昌县康悦金属材料有限公司	158.33	4,120.01
		杭州青力贸易有限公司	13.99	4,318.58
	Gcr15 (Φ30)	新昌县康悦金属材料有限公司	38.46	4,337.32
		新昌县新海金属材料有限公司	37.27	4,252.18

2021年，不同供应商 φ60/65Mn 棒料的采购价格存在差异，主要系当年原钢价格波动较大，发行人向不同供应商采购时点及数量存在差异所致。2022年，不同供应商 φ60/65Mn 棒料的采购价格存在差异，主要原因系：①付款方式和

账期存在差异，新昌县康悦金属材料有限公司采用承兑汇票结算且账期较长，江苏源冶钢铁贸易有限公司通过银行转账结算且账期较短；②发行人向不同供应商采购时点存在差异。不同供应商 Gcr15(Φ30)和 Gcr15(Φ40)的采购价格存在差异，主要原因系发行人向不同供应商采购时点存在差异。

除上述情况外，同型号棒料不同供应商之间的价格不存在重大差异。

不同供应商产品质量、采购规模、供货速度、供货时点等多方面均存在区别，使得产品采购价格有所差异，相关价格是经过买卖双方综合考量，互相选择的结果，具备商业合理性。总体来说，报告期内同型号钢材不同供应商之间采购单价不存在异常差异。

（三）毛坯件和配套件供应商的筛选标准和定价依据

1、筛选标准

为了从源头保障原材料质量和供应稳定性，发行人制定了《供应商选择与管理程序》，建立了完善的供应商准入体系。发行人根据物料的特性将原材料进行分类，分别适用不同的评价标准。毛坯件和配套件均为 A 类物资，发行人选择供应商的标准包括：供应商资质、产品质量、产品合格率、供货能力、价格及信用期、服务水平及响应速度，发行人在合格供应商名单内选择供应商进行合作。

2、定价依据

发行人采购的毛坯件包括锻件、车件和冲压件，均由钢材加工而成，其价格由“钢材价格+加工费”组成，其中，钢材价格以发行人向供应商下达订单当日钢材供应商的销售价格为基础，加工费综合考虑其所需机器设备、加工时长、加工难度、产品质量以及产品数量等因素，由发行人与毛坯件供应商在签订合同时确定，并在一定期间内维持稳定。

发行人采购的配套件均为定制件，发行人通常会选择两家以上供应商进行询价，根据产品质量、产品数量，结合价格、付款周期及供货周期等商务条款综合确定最终的采购价格。

二、说明报告期内主要供应商的基本情况，包括股权结构、实际控制人、注册时间、注册地、经营范围、合作历史等；如涉及贸易性质的供应商，请说明向贸易性质供应商采购的原因、最终供应商名称，与发行人主要股东等是否存在异常交易和资金往来；是否存在员工控制的供应商。

发行人回复：

（一）报告期内主要供应商的基本情况，包括股权结构、实际控制人、注册时间、注册地、经营范围、合作历史

1、主要供应商的基本情况

截至本问询函回复签署日，发行人前五名供应商的基本情况如下：

（1）浙江健力股份有限公司及其同一控制下公司

浙江健力股份有限公司同一控制下公司包括浙江健力股份有限公司和江苏健力钢管有限公司，基本信息如下：

公司名称	浙江健力股份有限公司	江苏健力钢管有限公司
注册时间	1999年6月10日	2004年4月16日
注册地	浙江省诸暨市陶朱街道千禧路3号	盱眙县工业开发区工九路
股权结构	浙江健力实业集团有限公司持股50%、赵健持股33%、汪佩珍持股10%、其余5名股东合计持股7%	浙江健力股份有限公司持股100%
实际控制人	赵健	
经营范围	钢管、轧管设备及配件的生产、销售，钢材的销售，新产品研发，实业投资，经营进出口业务（国家法律法规禁止、限制、许可经营的除外），仓储（除危险品）、装卸服务，信息咨询服务。	轴承无缝钢管、石油油井管、锅炉管、冷拉材（丝）、冶金制品、轴承材料生产、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合作历史	2004年	

（2）新昌县海顺轴承有限公司及其同一控制下公司

新昌县海顺轴承有限公司同一控制下公司包括新昌县海顺轴承有限公司和新昌县坚固传动科技有限公司，基本信息如下：

公司名称	新昌县海顺轴承有限公司	新昌县坚固传动科技有限公司
注册时间	2002年4月24日	2017年11月10日
注册地	浙江省新昌县羽林街道金裕村狗槽塘21号（1-11幢）	浙江省新昌县羽林街道金裕村狗槽塘21号9幢

股权结构	梁仁杰持股90%、陈晓勤持股10%	梁仁杰持股65%、新昌县丰年投资咨询有限公司持股20%、俞萍持股10%、吴雪花持股5%
实际控制人	梁仁杰	
经营范围	生产销售：轴承、五金、机械配件。销售：金属材料（不含贵稀金属）。	研究开发、生产销售：传动机械部件、轴承及配件、机械设备及配件、汽车轮毂单元、汽车传动件、五金；销售：金属材料（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）
合作历史	2015年开始与开源轴承合作，2017年开始与斯菱股份合作	

(3) 杭州广和机械有限公司

公司名称	杭州广和机械有限公司	
注册时间	2003年10月20日	
注册地	萧山区临浦镇通一村	
股权结构	戴校明持股50%、戴校祖持股50%	
实际控制人	戴校明、戴校祖	
经营范围	制造、加工：机械配件，货物及技术的进出口业务；其他无需报经审批的合法项目。	
合作历史	2013年	

(4) 浙江顺惠密封件有限公司

公司名称	浙江顺惠密封件有限公司	
注册时间	2005年3月31日	
注册地	浙江省海宁市许村镇夏家埭36-2号	
股权结构	顾佳欢持股71.47%、顾惠明持股27.01%、张凤英持股1.52%	
实际控制人	顾佳欢	
经营范围	橡胶密封件、轴承、电子仪表制造、加工；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家限制或禁止的除外，涉及前置审批的除外）	
合作历史	2005年	

(5) 江苏力星通用钢球股份有限公司

公司名称	江苏力星通用钢球股份有限公司	
注册时间	2000年12月12日	
注册地	如皋市如城街道兴源大道68号	
股权结构	施祥贵持股22.47%、时艳芳持股3.58%、其他股东持股73.95%	
实际控制人	施祥贵	
经营范围	钢球制造、销售；滚子生产、销售；机械设备及配件、通用机械及零配件、轴承、五金产品、金属材料及制品、化工原料及产品（危险化学品除	

	外)、润滑油、仪器仪表、电气设备及配件、机电设备的销售; 自营和代理各类商品的进出口业务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)
合作历史	2018年

(6) 东阿海鸥钢球有限公司及其同一控制下公司

东阿海鸥钢球有限公司同一控制下公司包括东阿海鸥钢球有限公司、山东东阿钢球集团有限公司和山东东阿海鸥滚动体有限公司, 基本信息如下:

公司名称	东阿海鸥钢球有限公司	山东东阿钢球集团有限公司	山东东阿海鸥滚动体有限公司
注册时间	2002年3月6日	2000年11月8日	2005年4月15日
注册地	山东东阿经济开发区霞光路南西首	山东东阿经济开发区工业街西东钢路北	东阿县城香江路西, 阿胶东街路北
股权结构	师法荣持股100%	申长印持股 82.44% 、山东东阿钢球有限公司持股 16.28% 、其他8名股东持股 1.28%	山东东阿钢球集团有限公司持股100%
实际控制人	申长印		
经营范围	生产经营与高精度、低噪音轴承配套的工业用钢球; 轴承、电器、机动车(小轿车除外)、电动车、机械设备的销售; 本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件的销售。(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)。	生产经营与高精度、低噪音轴承配套的工业用钢球、滚珠、滚针及滚柱、轴承配件、单晶硅(片)、割草机、碾米机、粉碎机、榨油机; 经营本企业自产产品及技术的进出口业务(国家统一联合经营的商品除外); 经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器、仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务(国家实行核定公司经营的进口商品除外); 经营本企业的进料加工和“三来一补”业务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。	生产经营与高精度、低噪音轴承配套的工业用钢球、圆柱滚子、圆锥滚子、滚针; 经营本企业自产产品及技术的进出口业务(国家统一联合经营的商品除外); 经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务(国家实行核定公司经营的进口商品除外); 经营本企业的来料加工和“三来一补”业务; 轴承、电器、机动车(小轿车除外)、电动车、单晶硅(片)、机械设备的销售。(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)。
合作历史	2012年		

注: 根据东阿海鸥钢球有限公司、山东东阿钢球集团有限公司及山东东阿海鸥滚动体有限公司出具的说明, 三家公司均由申长印实际控制

(7) 浙江中裕汽车零部件有限公司及其同一控制下公司

浙江中裕汽车零部件有限公司同一控制下公司包括浙江中裕汽车零部件有

限公司和乐清市宏兴精密模具有限公司，基本信息如下：

公司名称	浙江中裕汽车零部件有限公司	乐清市宏兴精密模具有限公司
注册时间	2010年3月24日	2010年7月27日
注册地	浙江省温州市乐清市虹桥镇幸福东路2220-2号	浙江省温州市乐清市虹桥镇幸福东路2220-2号
股权结构	赵永忠持股54%、许大勇持股14%、杨海龙持股9.65%、潘也文持股9.65%、马力强持股7.7%、叶彬彬持股5%	潘也文持股40%、马力强持股32%、倪松华持股28%
实际控制人	赵永忠	
经营范围	一般项目：汽车零部件及配件制造；配电开关控制设备制造；模具制造；塑料制品销售；塑料制品制造；集成电路芯片及产品销售；电子元器件制造；智能车载设备制造（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）。	模具、机械自动化零部件、塑料件、五金配件、汽车配件、配电开关控制设备、电子元器件、线束、自动化设备、注塑机研发、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）
合作历史	2014年	

注：根据浙江中裕汽车零部件有限公司（原名“乐清市中裕汽车配件有限公司”，于2022年8月更名）和乐清市宏兴精密模具有限公司出具的说明，两家公司均由赵永忠实际控制

（8）德清恒丰机械股份有限公司及其同一控制下公司

德清恒丰机械股份有限公司同一控制下公司包括德清恒丰机械股份有限公司、德清德曼汽车零部件有限公司和浙江昕兴科技有限公司，基本信息如下：

公司名称	德清恒丰机械股份有限公司	德清德曼汽车零部件有限公司	浙江昕兴科技有限公司
注册时间	2007年6月22日	2011年11月10日	2018年8月17日
注册地	浙江省德清县新安镇百富斗村	浙江省德清县新安镇百富兜村	浙江省湖州市德清县新市镇三新线路2号
股权结构	沈润超持股81.25%、沈理荣持股18.75%	沈秀凤持股98.08%、方海英持股1.92%	沈润超持股60%、钟剑飞持股40%
实际控制人	沈润超		
经营范围	轴承内外圈生产、销售，普通机械设备及配件、五金交电、电子产品经销；货物进出口、技术进出口。（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）	轴承内外圈的生产、销售，机械配件、机械部件、普通机械设备、汽车零配件、五金交电、电子产品的销售。	一般项目：工程和技术研究和试验发展；汽车零部件研发；五金产品研发；机械零件、零部件销售；机械设备销售；汽车零配件批发；五金产品批发；电子产品销售；纸制品销售；工业自动控制系统装置销售；汽车零部件及配件制造(除依法须经批准的项目外

			项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。
合作历史	2008年		

注：根据德清德曼汽车零部件有限公司出具的说明，该公司由沈润超实际控制

2、采购金额与主要供应商经营规模的匹配性

供应商名称	主体名称	采购金额（万元）			经营规模
		2022年度	2021年度	2020年度	
浙江健力股份有限公司	江苏健力钢管有限公司	1,840.20	4,565.70	2,459.21	2022年约7.5亿元，2020年-2021年每年约6-7亿元
	浙江健力股份有限公司	2,260.36	2,669.17	1,790.50	2022年约3.6亿元，2020年-2021年每年约8-10亿元
海顺轴承	海顺轴承	2,553.12	3,451.91	2,014.98	2022年约9,800万元，2021年约11,000万元，2020年约7,000万元
	坚固传动	-	-	49.54	2022年约2,500万元，2021年约2,800万元，2020年约2,500万元
杭州广和机械有限公司	杭州广和机械有限公司	2,467.97	3,039.73	1,603.90	2022年约9,000万元，2021年9,500万元，2020年4,000-5,000万元
浙江顺惠密封件有限公司	浙江顺惠密封件有限公司	684.07	1,083.28	654.06	2022年5,800万元，2021年6,500万元，2020年3,800万元
江苏力星通用钢球股份有限公司	江苏力星通用钢球股份有限公司	901.78	957.12	645.10	2022年年报尚未披露，2021年97,390.47万元，2020年78,735.19万元
东阿海鸥钢球有限公司	东阿海鸥钢球有限公司	271.32	445.54	1,156.59	2022年约3.80亿元，2021年约4.30亿元，2020年约3.50亿元
	山东东阿钢球集团有限公司	27.66	22.92	25.04	2022年约3.50亿元，2021年约3.80亿元，2020年约2.70亿元
	山东东阿海鸥滚动体有限公司	21.40	25.19	17.77	2022年约9,600万元，2021年约1.5亿元，2020年约1.5亿元
浙江中裕汽车零部件有限公司	乐清市宏兴精密模具有限公司	74.41	162.16	183.41	2022年约1,000万元，2020年-2021年每年约300万元
	浙江中裕汽车零部件有限公司	756.19	724.90	574.21	2022年约6,000万元，2021年约5,500万元，2020年约5,000万元
德清恒丰机械股份有限公司	德清恒丰机械股份有限公司	431.68	569.51	310.92	2022年约6,500万元，2020年-2021年每年5,000-6,000万元

供应商名称	主体名称	采购金额（万元）			经营规模
		2022年度	2021年度	2020年度	
	德清德曼汽车零部件有限公司	57.68	10.28	9.71	2022 年约 230 万元，2021 年约 330 万元，2020 年约 300 万元
	浙江昕兴科技有限公司	427.62	91.63	-	2022 年约 6,500 万元，2021 年约 2,900 万元

报告期内，发行人向主要供应商的采购金额与供应商经营规模相匹配，不存在异常情况。

（二）如涉及贸易性质的供应商，请说明向贸易性质供应商采购的原因、最终供应商名称，与发行人主要股东等是否存在异常交易和资金往来

报告期内，发行人主要供应商中不存在贸易性质的供应商。

（三）是否存在员工控制的供应商

报告期内，梁仁杰为发行人供应商坚固传动及海顺轴承的实际控制人。2019 年 10 月末，发行人收购开源轴承，此时梁仁杰担任坚固传动执行董事兼经理，为发行人员工，2019 年 11 月末，发行人对外转让坚固传动股权，梁仁杰不再属于发行人员工。除此之外，发行人不存在员工控制的供应商。

三、结合与供应商的交易金额（0-100 万元、100-500 万元、500 万元-1000 万元和 1000 万元以上），分别说明各期不同交易金额层级下供应商的数量、采购金额、占比及变化，报告期内发行人供应商结构是否发生重大变化

发行人回复：

报告期各期，公司供应商总数分别为 738 家、573 家及 557 家，不同交易金额层级下供应商家数、采购金额及占比情况如下：

单位：家、万元

项目	2022年			2021年			2020年		
	数量	采购金额	占比	数量	采购金额	占比	数量	采购金额	占比
1,000万元以上	3	9,121.65	24.07%	4	14,809.80	32.05%	4	9,117.52	28.21%
500-1,000万元	11	7,765.31	20.49%	15	10,216.56	22.11%	6	4,025.03	12.45%
100-500万元	68	13,904.33	36.69%	64	13,431.63	29.07%	55	11,809.99	36.54%

项目	2022年			2021年			2020年		
	数量	采购金额	占比	数量	采购金额	占比	数量	采购金额	占比
0-100万元	475	7,108.69	18.76%	490	7,751.94	16.78%	673	7,372.34	22.81%
总计	557	37,899.98	100.00%	573	46,209.93	100.00%	738	32,324.88	100.00%

注：此处采购金额不包括能源采购金额

1、1,000 万元以上

报告期内，发行人采购金额在 1,000 万元以上的供应商数量分别为 4 家、4 家及 3 家，采购金额分别为 9,117.52 万元、14,809.80 万元及 9,121.65 万元，占当期采购总额的比例分别为 28.21%、32.05%及 24.07%。2021 年，随着发行人营业规模扩大，采购金额在 1,000 万元以上的供应商采购总额增加，其中，浙江顺惠密封件有限公司的采购额随发行人主营业务进一步扩张而增加，上升至 1,000 万元以上层级。而东阿海鸥钢球有限公司的采购额由 1,199.40 万元下降至 493.65 万元，系发行人为降低供应商集中风险，增加对其他钢球供应商的采购所致；2022 年，1,000 万元以上的供应商数量和采购总额均有所减少，主要原因为：2022 年下半年钢材价格大幅下滑，发行人原材料的采购价格也随之降低，对供应商的采购金额减少。

2、500-1,000 万元及 100-500 万元

报告期内，发行人采购金额在 500-1,000 万元的供应商数量和采购金额先上升后下降，100-500 万元的供应商数量和采购金额逐年增加，主要原因为：2021 年，发行人经营规模扩张，对供应商的整体采购金额增加，部分供应商由低层级变更至高层级，但 2022 年原材料的采购价格下降，导致发行人对供应商的整体采购金额下降，部分供应商又从高层级变更至低层级。

3、0-100 万元

报告期内，发行人采购金额在 0-100 万元的供应商采购总额总体差异不大，供应商数量逐年下降，主要原因为：①该层级主要为辅料供应商，发行人辅料采购种类较多、供应商进入门槛较低且可选择的供应商数量众多，因此变动较大；②发行人于 2019 年 10 月末收购开源轴承，对于零星小额的辅料采购，基于采购的习惯和便利性，开源轴承的采购人员仍主要向原来的供应商采购，随

着发行人对开源轴承业务、人员的整合，供应商及采购渠道进行统一管理，供应商数量有所减少。

总体来说，发行人不同层级供应商数量和采购金额变动系正常的业务规模扩张及采购需求变化导致，发行人与主要供应商均保持良好的合作关系，不存在异常变动情况。

四、说明各期发行人原材料采购数量和采购金额是否与发行人业务规模相匹配，采购、耗用主要材料数量，材料耗用数量与各产品产量之间对应关系。

发行人回复：

(一) 发行人原材料采购数量、采购金额与发行人业务规模的匹配情况

报告期内，发行人主要原材料采购数量、采购金额与主营业务收入的比较情况具体如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度
	数量/金额	变动率	数量/金额	变动率	数量/金额
原材料采购数量	-	-	-	-	-
其中：钢材（吨）	8,194.16	-22.68%	10,597.06	28.95%	8,217.99
毛坯件（万只）	2,173.78	-12.19%	2,475.66	29.22%	1,915.84
配套件	-	-	-	-	-
配套件-滚动体（万粒）	44,994.98	-18.47%	55,191.11	21.70%	45,350.28
辅料	-	-	-	-	-
原材料采购金额	33,013.63	-18.89%	40,701.80	40.52%	28,964.67
其中：钢材	5,399.49	-32.63%	8,014.93	67.30%	4,790.87
毛坯件	10,765.11	-21.29%	13,676.30	56.91%	8,715.75
配套件	12,333.07	-12.90%	14,159.99	26.69%	11,177.06
配套件-滚动体	3,680.12	-16.14%	4,388.30	22.05%	3,595.43
辅料	4,515.96	-6.90%	4,850.58	13.31%	4,280.99
主营业务收入	73,876.58	5.61%	69,952.09	34.78%	51,901.29

注：由于发行人采购的配套件及辅料包括多类明细材料，计量单位无法统一，故未列示合计采购数量

2020年度和2021年度，发行人主要原材料的采购数量、采购金额与主营业务收入规模均保持增长趋势，部分原材料的采购数量、采购金额与主营业务

收入的增长率存在一定差异，主要系受到发行人采购物料及销售产品均涉及较多规格型号以及采购时点与销售时点存在时间性差异等因素影响所致；2022年度，发行人主要原材料的采购数量、采购金额较2021年度存在一定下降，主要系受当期主要原材料钢材市场价格下降和发行人产量下降等因素综合影响，而同期发行人主营业务收入较上年度存在小幅增长，主要系受到产品结构优化影响，附加值较高的产品销售规模增加所致；整体而言，发行人主要原材料采购数量、采购金额与发行人业务规模相匹配。

（二）发行人采购和耗用主要原材料数量的匹配情况

报告期内，发行人主要原材料钢材、毛坯件和配套件-滚动体的合计采购金额占原材料采购金额的比例分别为59.04%、64.07%和**60.11%**，相关主要原材料采购数量与耗用数量的匹配情况具体如下：

2022年度			
项目	采购数量	耗用数量	比率
钢材（吨）	8,194.16	8,193.28	1.00
毛坯件（万只）	2,173.78	2,179.81	1.00
配套件-滚动体（万粒）	44,994.98	45,932.71	0.98
2021年度			
项目	采购数量	耗用数量	比率
钢材（吨）	10,597.06	10,582.20	1.00
毛坯件（万只）	2,475.66	2,525.94	0.98
配套件-滚动体（万粒）	55,191.11	54,036.33	1.02
2020年度			
项目	采购数量	耗用数量	比率
钢材（吨）	8,217.99	8,235.82	1.00
毛坯件（万只）	1,915.84	1,943.14	0.99
配套件-滚动体（万粒）	45,350.28	43,328.81	1.05

注1：耗用数量包括发行人生产领用、委外领料、直接销售和研发领用数量

注2：比率=采购数量/耗用数量

根据上表，报告期内，发行人主要原材料钢材、毛坯件和配套件-滚动体的采购数量与耗用数量的比率整体维持在较高水平，发行人主要系根据客户订单情况及生产需求安排主要原材料采购，主要原材料采购数量与耗用数量相匹配。

(三) 主要原材料耗用数量与产品产量之间的对应关系

报告期内，发行人采购的原材料种类较多，主要包括钢材、毛坯件、配套件、辅料等，上述原材料耗用与产品产量的匹配情况具体如下：

类别	主要材料名称	材料耗用匹配关系
钢材	钢管、棒料	发行人所采购的钢管或棒料经过加工（包括自行加工和委外加工）后可形成轴承套圈，与发行人直接对外采购的轴承套圈均用于发行人各类轴承产品的生产；由于发行人产品规格型号较多，不同产品所配套的轴承套圈数量存在一定差异，其中主要产品的配套套圈数量集中于1-3只区间，故从整体上来看，轴承套圈耗用数量与产品产量之间存在一定配比关系
毛坯件	内圈、外圈、法兰盘（以下统称“轴承套圈”）等	
配套件	滚动体、密封件、保持架、螺栓、传感器等	发行人所采购的配套件及辅料包括多类明细材料，不同型号产品耗用的配套件及辅料数量差异较大，故无法进行配比
辅料	油脂、刀具、砂轮、油石等	

根据上表，报告期内，与发行人产品产量之间存在配比关系的原材料主要系轴承套圈，其主要来源于发行人采购钢材自行加工或委外加工所形成的轴承套圈和发行人直接对外采购的轴承套圈，故根据发行人生产的各类轴承产品所耗用的轴承套圈数量与相关产品自产产量进行比较分析，具体情况如下：

单位：万套、万只、只/套

2022年度					
产品类别	自产产量	配套套圈数量	耗用套圈数量	单位产品套圈耗用量	投入产出比
轮毂轴承单元	224.80	721.05	727.71	3.24	99.08%
轮毂轴承	752.92	2,225.95	2,245.21	2.98	99.14%
圆锥轴承	328.55	656.70	668.50	2.03	98.23%
离合器、涨紧轮及惰轮轴承	796.83	1,588.92	1,609.59	2.02	98.72%
2021年度					
产品类别	自产产量	配套套圈数量	耗用套圈数量	单位产品套圈耗用量	投入产出比
轮毂轴承单元	252.05	760.48	768.43	3.05	98.97%
轮毂轴承	935.05	2,814.85	2,844.08	3.04	98.97%
圆锥轴承	368.32	727.41	734.68	1.99	99.01%
离合器、涨紧轮及惰轮轴承	775.28	1,548.76	1,585.23	2.04	97.70%
2020年度					

产品类别	自产产量	配套套圈数量	耗用套圈数量	单位产品套圈耗用量	投入产出比
轮毂轴承单元	195.63	585.70	590.92	3.02	99.12%
轮毂轴承	847.53	2,498.86	2,532.16	2.99	98.69%
圆锥轴承	272.14	533.79	538.41	1.98	99.14%
离合器、涨紧轮及惰轮轴承	530.72	1,061.43	1,089.98	2.05	97.38%

注 1：配套套圈数量为自产产品实际包含套圈数量

注 2：耗用套圈数量包括实际生产耗用数量和外购半成品（自带套圈）耗用折算数量

注 3：单位产品套圈耗用量=耗用套圈数量/自产产量

注 4：投入产出比=配套套圈数量/耗用套圈数量

报告期内，发行人轮毂轴承单元产品的单位产品套圈耗用量分别为 3.02 只/套、3.05 只/套和 **3.24** 只/套，轮毂轴承产品的单位产品套圈耗用量分别为 2.99 只/套、3.04 只/套和 **2.98** 只/套，圆锥轴承产品的单位产品套圈耗用量分别为 1.98 只/套、1.99 只/套和 **2.03** 只/套，离合器、涨紧轮及惰轮轴承产品的单位产品套圈耗用量分别为 2.05 只/套、2.04 只/套和 **2.02** 只/套，主要产品的单位产品套圈耗用量整体较为稳定。

报告期内，发行人不同类别产品的单位产品套圈耗用量存在一定差异，主要系受到产品结构差异的影响，具体情况如下：

产品类别	具体产品结构情况	配套套圈数量区间
轮毂轴承单元	发行人所生产的轮毂轴承单元产品主要包括第二代轮毂轴承单元和第三代轮毂轴承单元，其中第二代轮毂轴承单元通常包含2只内圈和1只外圈，第三代轮毂轴承单元通常包含1只内圈、1只外圈和1只法兰盘。此外，由于发行人所生产的轮毂轴承单元产品定制化程度较高，其中还存在少部分包含0只、1只、2只、4只、5只或6只套圈的轮毂轴承单元产品。	数量区间为0-6只，其中以3只为主
轮毂轴承	发行人所生产的轮毂轴承产品通常包含2只内圈和1只外圈，此外发行人还存在少部分定制的包含0只、1只、2只、4只、5只或8只套圈的轮毂轴承产品。	数量区间为0-8只，其中以3只为主
圆锥轴承	发行人所生产的圆锥轴承产品主要包括单列圆锥轴承和双列圆锥轴承，其中单列圆锥轴承通常包含1只内圈和1只外圈，可单独出售的单列圆锥轴承内组件通常包含1只内圈，双列圆锥轴承通常包含2只内圈和1只外圈，此外发行人还存在少部分定制的包含0只、4只或8只套圈的圆锥轴承产品。	数量区间为0-8只，其中以1-3只为主
离合器、涨紧轮及惰轮轴承	发行人所生产的离合器、涨紧轮及惰轮轴承产品通常包含1只内圈和1只外圈，此外发行人还存在少部分包含1只套圈的定制化产品。	数量区间为1-2只，其中以2只为主

根据上表，报告期内，发行人主要产品的单位产品套圈耗用量位于各类产

品配套套圈数量区间内，符合发行人实际生产经营情况。

此外，受到生产过程中合理损耗的影响，报告期内，发行人主要产品的投入产出比保持在较高水平，整体较为稳定。

综上，报告期内，发行人生产的各类轴承产品所耗用的轴承套圈数量与相关产品自产产量相匹配，主要产品的单位产品套圈耗用量和投入产出比整体较为稳定，符合发行人实际生产经营情况。

五、说明各期耗用能源数量，与产品产量之间的对应关系；发行人报告期主要材料平均采购价格、主要材料结转成本的平均价格，与市场平均价格是否存在重大差异。

发行人回复：

（一）发行人能源耗用数量与产品产量之间的对应关系

报告期内，发行人耗用的主要能源为电力，主要生产单位包括斯菱股份、开源轴承、优联轴承和斯菱泰国，同时发行人所生产的产品主要包括轮毂轴承单元、轮毂轴承、圆锥轴承和离合器、涨紧轮及惰轮轴承，其中部分类别产品存在多厂区进行连续生产的情况，无法完全区分各类产品在不同厂区的耗电量，故根据主要生产单位及所对应主要产品类别对电力消耗数量与产品产量之间的对应关系进行分析。

报告期内，发行人电力消耗数量与主要产品产量的匹配情况具体如下：

单位：万千瓦时、万套、千瓦时/套

主要生产单位	主要产品类别	期间	耗电量	自产产量	单位耗电量
斯菱股份、开源轴承、斯菱泰国	轮毂轴承单元、轮毂轴承、圆锥轴承	2022年度	1,625.15	1,306.28	1.24
		2021年度	1,850.29	1,555.43	1.19
		2020年度	1,582.56	1,315.30	1.20
优联轴承	离合器、涨紧轮及惰轮轴承	2022年度	128.07	796.83	0.16
		2021年度	120.51	775.28	0.16
		2020年度	92.29	530.72	0.17

报告期内，发行人轮毂轴承单元、轮毂轴承和圆锥轴承产品主要由斯菱股份、开源轴承和斯菱泰国进行生产，各期单位耗电量分别为 1.20、1.19 和 1.24 千瓦时/套，其中 2022 年度单位耗电量较 2020 年度和 2021 年度有所增加主要

系受当期自产产量下降影响。

报告期内，发行人离合器、涨紧轮及惰轮轴承产品主要由优联轴承进行生产，各期单位耗电量分别为 0.17、0.16 和 **0.16** 千瓦时/套，各期单位耗电量较为接近。

综上，报告期内，发行人主要能源电力的耗用数量与主要产品产量相匹配，电力消耗符合发行人实际生产需求。

（二）发行人报告期主要材料平均采购价格、主要材料结转成本的平均价格，与市场平均价格是否存在重大差异

1、平均采购价格与结转成本均价的对比情况

报告期内，发行人主要原材料的平均采购价格与结转成本的平均价格对比情况如下：

单位：元/千克、元/只、元/粒

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	平均采购价格	结转成本均价	平均采购价格	结转成本均价	平均采购价格	结转成本均价
钢管	6.88	6.88	7.75	7.74	6.02	6.06
棒料	4.72	4.73	5.47	5.45	4.29	4.23
毛坯件	4.95	4.98	5.52	5.37	4.55	4.66
滚动体	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08

根据上表，报告期内，发行人主要原材料的平均采购价格与对应结转成本均价不存在重大差异，相关价格差异主要系受到采购入库与销售结转成本存在时间性差异等因素影响。

2、平均采购价格与市场平均价格的对比情况

报告期内，发行人采购的主要原材料包括钢材、毛坯件、配套件和辅料，其中钢材平均采购价格与市场价格的比较情况参见本问询函回复“8、一、（二）结合钢材的具体类型，对比市场公开报价和同类产品不同供应商的采购价格，分析说明价格的差异及原因”，其他原材料如毛坯件、配套件和辅料等主要系定制化产品，规格众多且差异较大，相关产品不存在公开的可比市场价格。

六、说明嵊州市鸿飞轴承配件厂退出发行人前五大客户的原因，发行人与其是否存在纠纷或潜在纠纷。

发行人回复：

2019 年度至 2022 年度，发行人向嵊州市鸿飞轴承配件厂的采购金额分别为 550.55 万元、641.05 万元、755.97 万元和 **622.23** 万元，采购规模整体呈**波动增长**趋势，其中该供应商 2019 年度为发行人第二大供应商，而 2020 年度、2021 年度和 2022 年度退出发行人前五大供应商的主要原因具体如下：

2019 年度至 2022 年度，发行人向嵊州市鸿飞轴承配件厂采购的外壳、固定架等配套件以及内圈冲件、外圈冲件等毛坯件主要用于离合器、涨紧轮及惰轮轴承产品的生产，其具体采购规模主要系依据发行人离合器、涨紧轮及惰轮轴承产品销售订单情况确定。2019 年度至 2022 年度，发行人离合器、涨紧轮及惰轮轴承产品的主营业务收入金额分别为 8,128.03 万元、7,807.14 万元、11,378.58 万元和 **12,247.12** 万元，从整体上来看，发行人向嵊州市鸿飞轴承配件厂的采购规模与发行人离合器、涨紧轮及惰轮轴承产品的业务规模较为匹配。

2019 年度至 2022 年度，发行人离合器、涨紧轮及惰轮轴承产品销售占主营业务收入的比例分别为 26.45%、15.04%、16.27%和 **16.58%**，其中 2020 年度、2021 年度和 2022 年度销售占比较 2019 年度存在较为明显的下降趋势，主要系发行人 2019 年 10 月末非同一控制下合并开源轴承后，2020 年度、2021 年度和 2022 年度轮毂轴承单元和轮毂轴承产品的销售收入大幅增加所致。2020 年度、2021 年度和 2022 年度，发行人向新昌县海顺轴承有限公司、杭州广和机械有限公司等供应商采购轮毂轴承单元产品配套毛坯件的规模大幅增加，因此嵊州市鸿飞轴承配件厂未进入当期前五大供应商，符合发行人实际经营情况。

报告期内，发行人与供应商嵊州市鸿飞轴承配件厂的合作较为稳定，该供应商 2020 年度、2021 年度和 2022 年度虽退出发行人前五大供应商，但未与发行人中止合作，双方仍保持良好合作关系。报告期内，发行人与供应商嵊州市鸿飞轴承配件厂不存在纠纷或潜在纠纷。

七、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人报告期内向供应商采购真实性的核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各方式下核查供应商家数、标的选择方法、核查采购金额占比、核查结果，并说明相关核查是否充分。

针对发行人报告期内向供应商采购真实性，保荐人和申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、了解发行人与采购付款相关的关键内部控制，对发行人的采购与付款循环进行穿行测试，并对重要的控制节点执行了控制测试；

2、获取发行人与主要供应商签署的框架合同或采购协议，查阅采购内容、结算方式、双方权利与义务等重要合同条款，了解发行人与主要供应商的具体交易模式；

3、获取发行人报告期内采购明细，分析各期主要原材料采购价格的变动趋势，并通过 Wind 数据库、亚洲金属网等公开渠道查询主要原材料市场价格进行比较分析，对主要原材料采购价格的公允性进行了核查；

4、获取发行人报告期内采购明细，对比各期主要供应商的采购内容、采购金额及占比情况，并访谈发行人采购负责人，核查主要供应商的变动情况是否具有合理性；

5、通过国家企业信用信息公示系统等公开渠道查询主要供应商基本情况，了解主要供应商的成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、主要人员等信息，分析主要供应商经营规模是否与发行人采购金额相匹配，并将主要供应商的股东、董监高名单与发行人股东、董监高、主要关联方及员工名单进行匹配，对发行人与主要供应商是否存在关联关系进行了核查；

6、获取发行人报告期内应付账款明细、银行对账单及大额银行回单，抽样检查账面付款记录的金额、付款单位与银行流水记录等信息是否一致，核查采购付款的真实性和准确性；

7、查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管及关键岗位人员银行账户资金流水，对报告期内大额流水或小额异常流水逐笔核查相关对手方信息，并与发行人供应商名单进行比对，核查发行人与供应商是否存在异常大

额资金往来；

8、按照报告期各期末应付账款余额及各期采购金额占比均大于 80%的原则选取供应商函证样本，对发行人报告期内主要供应商的采购金额及往来余额执行函证程序，具体核查情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
发函家数	145	134	153
采购总额①	39,463.09	47,657.07	33,609.85
发函金额②	32,911.23	41,118.24	27,023.76
发函占比③=②/①	83.40%	86.28%	80.40%
函证程序确认金额④	32,771.44	40,820.13	27,012.84
函证程序确认占比⑤=④/①	83.04%	85.65%	80.37%
替代程序确认金额⑥	139.79	298.11	10.92
替代程序确认占比⑦=⑥/①	0.35%	0.63%	0.03%

注：“函证程序确认”代表回函相符或回函不符但对差异已做替代程序确认；“替代程序确认”代表未回函但已做替代程序确认

9、按照报告期各期采购规模筛选主要供应商及新增供应商对发行人相关供应商进行现场走访，实地查看供应商的生产经营场所，查阅供应商的营业执照及工商登记资料，就发行人与供应商的交易内容、交易金额、结算方式、信用政策等与供应商相关负责人进行访谈，并取得供应商出具的无关联关系声明，对发行人与主要供应商的具体交易情况进行了核查，具体核查情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
走访家数	50	50	51
采购总额①	39,463.09	47,657.07	33,609.85
走访供应商采购金额②	20,520.20	25,724.90	18,072.52
走访占比③=②/①	52.00%	53.98%	53.77%

10、按照采购规模选取主要供应商并从剩余供应商中随机选样选取样本对发行人执行采购细节测试程序，获取发行人采购入库明细、采购发票明细，检查采购订单、入库单、采购发票、银行付款回单等支持性凭证，核查发行人采购入账是否准确、完整，具体核查情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
核查家数	150	145	103
采购总额①	39,463.09	47,657.07	33,609.85
细节测试金额②	24,393.69	28,920.35	17,750.51
细节测试占比③=②/①	61.81%	60.68%	52.81%

经核查，保荐人和申报会计师认为，发行人报告期内向供应商采购真实，相关核查充分。

八、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、获取发行人采购明细，分类统计不同原材料的采购情况；
- 2、分析发行人毛坯件主要供应商的平均采购单价情况，比较主要型号毛坯件向不同供应商采购单价的差异；
- 3、获取了钢材的市场价格及其变化趋势，与发行人相关采购产品价格进行比对；
- 4、分析发行人钢材采购单价变动的的原因，比较主要型号钢材向不同供应商采购单价的差异；
- 5、查阅发行人采购相关制度，访谈发行人采购经理，了解毛坯件和配套件供应商的筛选标准和定价依据；
- 6、对发行人主要供应商进行实地走访，访谈确认主要供应商的基本信息，了解业务开展的原因、与发行人的合作历史，确认是否为贸易性质的供应商以及发行人员工控制的供应商；
- 7、通过公开信息查询发行人主要供应商的基本情况，核查供应商信息披露的真实准确；访谈管理层，了解与主要供应商的合作历史以及供应商是否涉及贸易性质；通过查询公开信息网站，核查主要供应商是否为贸易性质以及其实际控制人是否为公司员工；
- 8、获取发行人报告期内采购明细表，将供应商按采购金额划分为四个层级，

分析供应商交易金额区间分布以及变化情况，判断是否发生重大变化以及是否合理；

9、访谈发行人采购经理，了解报告期内不同交易金额层级的供应商数量、金额、占比变化的原因；

10、获取发行人采购明细表，统计发行人主要原材料采购数量和采购金额，与主营业务收入变动情况进行比较分析；

11、获取发行人收发存明细表、投入产出明细表，统计分析主要原材料的采购与耗用数量的匹配情况以及主要原材料的投入产出情况；

12、访谈发行人财务总监、采购负责人和生产负责人，了解发行人主要原材料的采购情况与耗用情况，核查相关原材料的采购情况是否与发行人业务规模相匹配；

13、获取发行人能源采购明细表、产量明细表，统计分析主要能源耗用数量与主要产品产量的匹配关系，并访谈发行人财务总监、生产负责人，了解主要产品单位耗电量的变动原因；

14、获取发行人采购明细表、收发存明细表，统计分析主要原材料平均采购价格与成本结转均价的比较情况，复核相关主要原材料结转成本价格是否准确；

15、通过 Wind 数据库、亚洲金属网等公开渠道查询发行人主要原材料是否存在公开的可比市场价格；

16、查阅发行人采购明细，对发行人与供应商嵊州市鸿飞轴承配件厂的具体交易情况进行了核查；

17、现场访谈发行人供应商嵊州市鸿飞轴承配件厂相关负责人，了解发行人与该供应商的合作历史、具体交易情况、是否存在纠纷，并取得该供应商出具的与发行人不存在关联关系或其他利益安排的说明；

18、访谈发行人采购业务负责人，了解发行人主要供应商变动的的原因，以及发行人与相关供应商是否存在纠纷或潜在纠纷；

19、通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示

系统等网站公开检索，对发行人与供应商嵊州市鸿飞轴承配件厂是否存在诉讼或纠纷情况进行了核查。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人向毛坯件供应商采购同一型号产品的价格不存在重大差异；

2、报告期内，发行人采购钢材的价格公允，与市场公开报价和同类产品不同供应商的采购价格不存在重大差异；

3、发行人对毛坯件和配套件按照采购管理制度筛选供应商，定价依据合理；

4、报告期内，发行人向主要供应商的采购金额与供应商经营规模相匹配，不存在异常情况；

5、报告期内，发行人不存在涉及贸易商性质的供应商；

6、2019年11月，供应商坚固传动及海顺轴承实际控制人梁仁杰曾为发行人员工，除此之外，发行人不存在员工控制的供应商；

7、发行人不同层级供应商数量和采购金额变动系正常的业务规模及采购需求变化导致，发行人与主要供应商均保持良好的合作关系，不存在异常变动情况；

8、报告期内，发行人主要原材料采购数量、采购金额与发行人业务规模相匹配；主要原材料采购数量和耗用数量相匹配；主要原材料耗用数量与产品产量相匹配；

9、报告期内，发行人主要能源电力的耗用数量与主要产品产量相匹配；发行人主要原材料的平均采购价格与对应结转成本均价不存在重大差异；

10、发行人供应商嵊州市鸿飞轴承配件厂2020年度、2021年度和2022年度退出发行人前五大供应商具有合理原因，符合发行人实际经营情况；报告期内，发行人与供应商嵊州市鸿飞轴承配件厂不存在纠纷或潜在纠纷；

11、发行人报告期内向供应商采购真实，相关核查充分。

9. 关于毛利率

申请文件显示，发行人轮毂轴承单元产品的毛利率持续高于轮毂轴承，轮毂轴承单元是在轮毂轴承的基础上进一步集成而来。2021年1-6月，发行人轮毂轴承产品的单位销售成本同比下滑，而轮毂轴承单位销售成本同比上升，主要原因系2021年上半年钢材等原材料涨价较多，轮毂轴承原材料占比较高。

请发行人：

(1) 说明2021年1-6月轮毂轴承单元产品的毛利率与轮毂轴承变动趋势存在不一致的原因及合理性，单位材料成本的变化趋势与原材料价格涨幅的匹配性。

(2) 区分母公司、优联轴承和开源轴承，分别说明报告期各主体对应主要产品的毛利率变化及原因。

(3) 结合与下游主要客户签订的合同条款，说明与客户之间是否存在调价机制，如是，请说明调价机制具体触发条件、调价方式、调价范围等调价安排的具体内容，截至目前各期已实际执行调价的主要产品的销售数量、金额及占比情况，发行人调价机制是否足以覆盖原材料涨价风险，并进一步完善相应的风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、说明 2021 年 1-6 月轮毂轴承单元产品的毛利率与轮毂轴承变动趋势存在不一致的原因及合理性，单位材料成本的变化趋势与原材料价格涨幅的匹配性。

发行人回复：

(一) 说明 2021 年 1-6 月轮毂轴承单元产品的毛利率与轮毂轴承变动趋势存在不一致的原因及合理性

2020 年度与 2021 年 1-6 月，发行人轮毂轴承单元与轮毂轴承产品的毛利率情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年度
	毛利率	变动值	毛利率
轮毂轴承单元	24.97%	1.48%	23.49%
轮毂轴承	19.81%	-3.76%	23.57%

2021年1-6月较2020年度，发行人轮毂轴承单元毛利率上升，轮毂轴承毛利率略有下降，轮毂轴承单元及轮毂轴承产品毛利率变动趋势存在差异主要系受产品生产规模差异、产品议价能力差异及市场竞争程度影响所致。

2020年度与2021年1-6月，发行人轮毂轴承单元与轮毂轴承产品销售均价、单位销售成本及其变动情况如下：

单位：元/套

产品	项目	2021年1-6月		2020年度
		金额	变动率/ 变动值	金额
轮毂轴承单元	销售均价	108.59	-1.11%	109.81
	单位销售成本	81.48	-3.02%	84.02
	毛利率	24.97%	1.48%	23.49%
轮毂轴承	销售均价	20.60	2.23%	20.15
	单位销售成本	16.52	7.25%	15.40
	毛利率	19.81%	-3.76%	23.57%

2021年1-6月，发行人轮毂轴承单元毛利率上升原因主要包括：1、2021年1-6月，因原材料价格上涨，发行人与客户协商对产品执行不同程度的涨价，抵消了部分材料涨价对毛利率的负面影响，但由于产品结构变动导致单价及单位成本均有下降；2、发行人泰国工厂投产后，原产于泰国的产品对美国客户销售不再受美国对华加征关税的影响，订单转移至斯菱泰国的美国客户接受了较大幅度的涨价。2021年1-6月，斯菱泰国轮毂轴承单元销量占发行人该类产品总销量的22.75%，轮毂轴承销量仅占发行人该类产品总销量的4.15%，使轮毂轴承单元毛利率涨幅远高于轮毂轴承；3、轮毂轴承单元产量上升导致单位固定成本下降，随着产量上升，轮毂轴承单元单位固定成本从2020年度的8.53元/套下降为2021年1-6月的6.47元/套，单位固定成本下降约24.14%，单位销售成本下降2.47%，仅考虑该影响，将导致轮毂轴承单元毛利率上升约1.90个百分点，可抵消较多原材料涨价的负面影响；4、受产品结构变动影响，2021年

1-6月轮毂轴承单元单价及单位成本均有下降。

2021年1-6月，发行人轮毂轴承毛利率下降的主要原因包括：1、因钢材类原材料涨价较多，轮毂轴承原材料占比较高，导致成本增加，同时因市场竞争较为激烈，轮毂轴承产品的涨价幅度不高，导致毛利率下降；2、2021年1-6月，轮毂轴承产量上升不高，单位轮毂轴承中固定成本从2020年度的1.42元/套下降为2021年1-6月的1.39元/套，单位固定成本下降约2.24%，单位销售成本下降0.18%，仅考虑该影响，将导致轮毂轴承毛利率上升约0.15个百分点，增加较少，仅抵消少量原材料涨价的负面影响。

综上，2021年1-6月，发行人轮毂轴承单元及轮毂轴承毛利率变动趋势存在不一致具有合理性。

（二）说明单位材料成本的变化趋势与原材料价格涨幅的匹配性

2020年度及2021年1-6月，发行人轮毂轴承单元与轮毂轴承产品单位产品成本材料金额及单位重量成本材料金额与原材料采购价格变动趋势如下：

单位：元/套、克/套、元/千克

项目		2021年1-6月		2020年度
		金额	变动率	金额
轮毂轴承单元	单位材料成本	56.50	10.12%	51.30
	单位重量	3,539.80	2.94%	3,438.54
轮毂轴承	单位材料成本	10.45	10.62%	9.44
	单位重量	562.43	1.71%	552.99
原材料	钢管平均采购价格	7.79	29.40%	6.02
	棒料平均采购价格	5.30	23.54%	4.29

2021年1-6月较2020年度，发行人钢管及棒料的平均采购价格分别上涨29.40%和23.54%，轮毂轴承单元单位材料成本和单位重量分别增加10.12%和2.94%，轮毂轴承单位材料成本和单位重量分别增加10.62%和1.71%。轮毂轴承单元与轮毂轴承单位材料成本涨幅均高于单位重量涨幅，与原材料采购价格上涨的变动趋势一致，但涨幅低于原材料采购价格上涨幅度。

2021年1-6月较2020年度，发行人轮毂轴承单元及轮毂轴承的单位材料成本涨幅低于原材料价格涨幅，主要原因包括：1、产品材料成本中仅钢材类采购价格大幅上涨，密封件、保持架以及各类辅料采购价格无大幅波动，使单位材

料成本涨幅低于原材料采购价格涨幅；2、因原材料采购至生产后完成销售存在时间差，以及发行人采用的存货计价方式为月末一次加权平均法，材料采购价格增长传导至产品销售成本增长存在一定的延后性，导致材料采购价格涨幅略高于当期完成销售产品的单位材料成本涨幅；3、发行人采购的原材料中毛坯件占比较高，毛坯件主要系钢管与棒料加工所得，其价格主要包含钢材原料价格及合理加工费，报告期内加工费价格相对稳定，因此毛坯件采购价格上涨比例小于钢材类材料，导致单位材料成本中材料涨幅小于钢材价格涨幅。

综上，发行人轮毂轴承单元及轮毂轴承的单位材料成本的变化趋势与原材料价格变动趋势一致，但涨幅相对较低具有合理性。

二、区分母公司、优联轴承和开源轴承，分别说明报告期各主体对应主要产品的毛利率变化及原因。

发行人回复：

报告期内，母公司及开源轴承主要产品为轮毂轴承单元、轮毂轴承及圆锥轴承，优联轴承主要产品为离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承。报告期内，因合并范围内关联交易对单体分产品毛利率存在一定影响，故剔除内部关联交易影响后对产品毛利率进行分析。

（一）母公司、优联轴承和开源轴承销售的轮毂轴承单元的毛利率变化及原因

1、轮毂轴承单元的销量及毛利率情况

报告期内，母公司、优联轴承和开源轴承销售的轮毂轴承单元产品剔除合并范围内关联交易影响后毛利率情况如下：

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额	变动率/ 变动额 (%)	金额	变动率/ 变动额 (%)	金额
斯菱股份	销量（万套）	150.30	-4.44	157.29	164.73	59.42
	毛利率（%）	28.04	4.67	23.37	0.78	22.59
优联轴承	销量（万套）	0.48	4,656.00	0.01	-99.96	13.91
	毛利率（%）	11.31	8.79	2.52	2.20	0.32

开源轴承	销量（万套）	27.58	-26.76	37.66	-60.17	94.55
	毛利率（%）	31.34	5.55	25.79	-1.13	26.93

注：开源轴承 2020 年度销售额及销量未计算变动率

2、报告期内，母公司、优联轴承和开源轴承轮毂轴承单元产品毛利率波动原因分析

报告期内，优联轴承仅因客户订单需求从关联方采购少量轮毂轴承单元产品进行搭配销售，销售数量较低，产品毛利率与其他主体不具有可比性，现对母公司及开源轴承产品销售情况进行分析如下：

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额	变动率/ 变动额 (%)	金额	变动率/ 变动额 (%)	金额
斯菱股份	销售额（万元）	14,391.82	5.44	13,649.16	187.54	4,746.84
	单价（元/套）	95.75	10.34	86.78	8.62	79.89
	单位成本（元/套）	68.90	3.61	66.50	7.52	61.85
	销量（万套）	150.30	-4.44	157.29	164.73	59.42
	毛利率（%）	28.04	4.67	23.37	0.78	22.59
开源轴承	销售额（万元）	3,132.65	-31.83	4,595.39	-60.01	11,490.72
	单价（元/套）	113.57	-6.93	122.02	0.40	121.53
	单位成本（元/套）	77.98	-13.88	90.55	1.95	88.80
	销量（万套）	27.58	-26.76	37.66	-60.17	94.55
	毛利率（%）	31.34	5.55	25.79	-1.13	26.93

报告期内，母公司轮毂轴承单元销售毛利率分为 22.59%、23.37%和 **28.04%**，毛利率持续上升。

2021 年度，母公司轮毂轴承单元毛利率为 23.37%，较 2020 年度上升 0.78 个百分点，主要原因包括：（1）随着与优质客户深入及扩大合作，该类客户采购量大幅增加，使毛利率维持上涨趋势。其中 OPTIMAL Automotive GmbH、OPTIMAL MW SP.ZO.O.SP.K.和 NAPA 三家客户 2021 年度总销量较 2020 年度的 9.12 万套增加至 60.64 万套，销售额从 903.10 万元增加至 5,723.65 万元，虽然受原材料采购价格上升及汇率变动的影响，上述客户毛利率从 2020 年度的 33.95%下降至 2021 年度的 26.52%，但仍高于当年度母公司该类产品毛利率且贡献毛利额增量 1,211.01 万元，上述客户销量大幅增长促使毛利率保持增长；

(2) 母公司轮毂轴承单元产销量的大幅提升导致单位固定成本下降，有效抵消了原材料价格上涨对毛利率的负面影响。

2022 年度，母公司轮毂轴承单元毛利率为 **28.04%**，较 2021 年度上升 **4.67** 个百分点，主要原因包括：**(1)** 发行人对于毛利率较高的订单承接优先级较高，当期毛利率较高的订单交易额占比上升，导致整体毛利率增加；**(2)** 当期发行人涨价后的相关订单完成销售，导致毛利率上升；**(3)** 毛利率较高的 OPTIMAL Automotive GmbH 等优质客户销售额占比较上年度增加；**(4)** 随着 **2022 年下半年**原材料采购价格下降，且美元汇率维持较高水平，轮毂轴承单元毛利率略有上升。

报告期内，开源轴承轮毂轴承单元销售毛利率分为 26.93%、25.79%和 **31.34%**，毛利率略有下降。

2021 年度开源轴承轮毂轴承单元毛利率为 25.79%，较 2020 年度减少 1.13 个百分点，主要原因包括：**(1)** 客户结构产生变化。发行人内部整合及泰国工厂 2021 年度产量增加，客户订单转移至母公司与斯菱泰国进行销售，导致开源轴承轮毂轴承单元的销量从 2020 年度的 94.55 万套下降到 2021 年度的 37.66 万套，使开源轴承单体的客户结构及销售规模发生变化，导致毛利率略有下降；**(2)** 钢材类原材料采购价格大幅上涨，钢管及棒料的平均采购价格分别上涨 28.74%和 27.51%，钢材类原材料采购价格大幅上涨，虽然开源轴承对产品实行的一定幅度的涨价，但毛利率仍然有所下降。

2022 年度，开源轴承轮毂轴承单元毛利率为 **31.34%**，较 2021 年度增加 **5.55** 个百分点，主要原因包括：**(1)** 当期发行人涨价后的相关订单完成销售，导致毛利率上升；**(2)** 客户结构优化，毛利率较高的客户本期交易额占比增加，毛利率较低的客户本期交易额减少。

报告期内，开源轴承轮毂轴承单元产品的毛利率高于母公司的主要原因包括：**(1)** 发行人轮毂轴承单元产品中三代轮毂轴承单元产品毛利率通常高于二代轮毂轴承单元，**报告期内**，开源轴承三代轮毂轴承单元产品销售额占开源轴承轮毂轴承单元销售额的比例分别为 73.29%、83.92%和 **71.31%**，母公司三代轮毂轴承单元产品销售额占母公司轮毂轴承单元销售额的比例分别为 49.88%、

55.99%和 51.68%，开源轴承三代轮毂轴承单元产品的销售额占比远高于母公司，导致开源轴承报告期内轮毂轴承单元产品毛利率与母公司相比较高；（2）轮毂轴承单元为开源轴承的核心产品，具备较高的市场认可度，其主要客户为北美 NAPA 和辉门等行业内知名客户，该类客户对产品技术指标及服务要求较高，且愿意为此接受一定溢价，导致开源轴承该产品毛利率相对较高。

综上，报告期内，开源轴承轮毂轴承单元产品的毛利率略高于母公司符合实际经营情况，具有合理性。

（二）母公司、优联轴承和开源轴承销售的轮毂轴承的毛利率变化及原因

1、轮毂轴承的销量及毛利率情况

报告期内，母公司、优联轴承和开源轴承销售的轮毂轴承产品剔除关联交易影响后毛利率明细如下：

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额	变动率/ 变动额 (%)	金额	变动率/ 变动额 (%)	金额
斯菱股份	销量（万套）	726.13	-2.81	747.11	26.53	590.47
	毛利率（%）	17.46	1.47	15.99	-3.32	19.31
优联轴承	销量（万套）	9.76	202.03	3.23	-	-
	毛利率（%）	13.72	10.83	2.89	-	-
开源轴承	销量（万套）	76.06	-56.25	173.86	-38.98	284.90
	毛利率（%）	30.98	4.17	26.81	-2.50	29.32

注：优联轴承 2020 年度未销售轮毂轴承

2、报告期内，母公司、优联轴承和开源轴承轮毂轴承产品毛利率波动原因分析

报告期内，优联轴承仅因客户订单需求从关联方采购少量轮毂轴承产品进行搭配销售，销售数量较少，产品毛利率与其他主体不具有可比性，现对母公司及开源轴承产品销售情况进行分析如下：

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额	变动率/ 变动额 (%)	金额	变动率/ 变动额 (%)	金额
斯	销售额（万元）	14,878.62	5.24	14,137.33	36.35	10,368.54

菱 股 份	单价（元/套）	20.49	8.30	18.92	7.76	17.56
	单位成本（元/套）	16.91	6.37	15.90	12.19	14.17
	销量（万套）	726.13	-2.81	747.11	26.53	590.47
	毛利率（%）	17.46	1.47	15.99	-3.32	19.31
开 源 轴 承	销售额（万元）	2,420.32	-52.08	5,050.94	-30.85	7,304.23
	单价（元/套）	31.82	9.54	29.05	13.32	25.64
	单位成本（元/套）	21.96	3.30	21.26	17.33	18.12
	销量（万套）	76.06	-56.25	173.86	-38.98	284.90
	毛利率（%）	30.98	4.17	26.81	-2.50	29.32

报告期内，母公司轮毂轴承销售毛利率分为 19.31%、15.99%和 **17.46%**，毛利率略有波动。

2021 年度较 2020 年度，母公司轮毂轴承毛利率下降 3.32 个百分点，主要原因包括：（1）由于钢材等原材料涨价较多，导致轮毂轴承单位材料成本增加，毛利率下降；（2）2021 年度美元兑人民币汇率下跌，导致外销客户单价折算人民币金额下跌，对毛利率存在不利影响。

2022 年度较 2021 年度，母公司轮毂轴承毛利率上升 1.47 个百分点，主要系外币汇率升值及客户结构优化所致。

报告期内，开源轴承轮毂轴承销售毛利率分为 29.32%、26.81%和 **30.98%**，毛利率存在少量波动。

2021 年度，开源轴承轮毂轴承毛利率为 26.81%，较 2020 年度下降 2.50 个百分点，主要原因包括：（1）由于钢材等原材料涨价较多，单位材料成本增加，且由于市场竞争较为激烈，轮毂轴承产品的涨价幅度不高，导致毛利率下降；（2）发行人内部整合及泰国工厂 2021 年度产量增加，客户订单转移至母公司与斯菱泰国进行销售，使开源轴承轮毂轴承销量从 2020 年度的 284.90 万套下降到 2021 年度的 173.86 万套，从而导致开源轴承单体的客户结构及销售规模发生变化，毛利率略有下降。

2022 年度，开源轴承轮毂轴承毛利率为 30.98%，较 2021 年度上升 4.17 个百分点，2021 年度和 2022 年度的销售额分别为 5,050.94 万元和 2,420.32 万元，毛利率变动主要系发行人内部订单转移导致不同毛利率客户销售额占比变动所

致。

(三) 母公司、优联轴承和开源轴承销售的离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承的毛利率变化及原因

1、离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承的销量及毛利率情况

报告期内，母公司、优联轴承和开源轴承销售的离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承产品剔除关联交易影响后毛利率情况如下：

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额	变动率/ 变动额 (%)	金额	变动率/ 变动额 (%)	金额
斯菱股份	销量 (万套)	44.27	112.01	20.88	43.48	14.55
	毛利率 (%)	17.75	11.48	6.27	-11.94	18.21
优联轴承	销量 (万套)	761.23	-0.17	762.52	50.83	505.53
	毛利率 (%)	32.58	-2.18	34.76	2.03	32.73
开源轴承	销量 (万套)	9.01	809.67	0.99	1,413.52	0.07
	毛利率 (%)	30.21	-2.04	32.25	18.06	14.19

2、报告期内，母公司、优联轴承和开源轴承离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承产品毛利率波动原因分析

报告期内，发行人离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承主要通过优联轴承销售，母公司和开源轴承仅因客户订单需求从关联方采购少量离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承产品进行搭配销售，销售数量较少，产品毛利率与优联轴承不具有可比性，现对优联轴承产品销售情况进行分析如下：

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额	变动率/ 变动额 (%)	金额	变动率/ 变动额 (%)	金额
优联轴承	销售额 (万元)	11,462.04	4.55	10,962.98	45.73	7,522.65
	单价 (元/套)	15.06	4.71	14.38	-3.38	14.88
	单位成本 (元/套)	10.15	8.22	9.38	-6.30	10.01
	销量 (万套)	761.23	-0.17	762.52	50.83	505.53
	毛利率 (%)	32.58	-2.18	34.76	2.03	32.73

报告期内，优联轴承离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承产品毛利率分别

为 32.73%、34.76%和 **32.58%**，毛利率略有波动。

2021 年度，优联轴承离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承产品毛利率为 34.76%，较 2020 年度增加 2.03 个百分点，该类产品单价及单位成本变动主要受产品结构影响，毛利率变动的主要原因包括：（1）离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承产品产销量上升，规模效应显现，其中 2021 年度较 2020 年度销量增加 50.83%，导致成本中单位固定成本金额下降 0.20 元/套，单位成本中平均直接人工和平均水电费下降 0.14 元/套，仅考虑该影响，将导致毛利率上升 2.35 个百分点；（2）原材料采购价格上涨的影响。2021 年度，钢材类原材料采购价格大幅上升，因优联轴承毛坯件等包含额外加工费的钢材加工件占原材料采购占比较高，部分材料采购价格涨幅低于钢材涨幅，但仍对毛利率产生不利影响；（3）由于优联轴承相关产品在市场中属于中高端产品，整体议价能力较强，通过涨价形式转嫁材料涨价成本，抵消部分原材料涨价对毛利率的负面影响。

2022 年度，优联轴承离合器轴承、涨紧轮轴承及惰轮轴承产品毛利率较 2021 年度减少 2.18 个百分点，主要系毛利率较低的产品销售额占比上升以及占比较大的非钢材类原材料价格维持较高水平所致。

（四）母公司、优联轴承和开源轴承销售的圆锥轴承的毛利率变化及原因

1、圆锥轴承的销量及毛利率情况

报告期内，母公司、优联轴承和开源轴承销售的圆锥轴承产品剔除关联交易影响后毛利率明细如下：

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额	变动率/ 变动额 (%)	金额	变动率/ 变动额 (%)	金额
斯菱股份	销量（万套）	342.63	-15.79	406.88	42.92	284.69
	毛利率（%）	22.43	2.97	19.46	1.00	18.46
优联轴承	销量（万套）	0.20	100.00	0.10	-	-
	毛利率（%）	5.84	7.54	-1.70	-	-
开源轴承	销量（万套）	13.71	-32.64	20.36	-46.13	37.79
	毛利率（%）	30.78	6.55	24.23	5.12	19.11

注：优联轴承 2020 年度未销售圆锥轴承

2、报告期内，母公司、优联轴承和开源轴承圆锥轴承产品毛利率波动原因分析

报告期内，优联轴承仅因客户订单需求从关联方采购少量圆锥轴承产品进行搭配销售，销售数量较低，产品毛利率与其他主体不具有可比性，现对母公司及开源轴承产品销售情况进行分析如下：

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额	变动率/ 变动额 (%)	金额	变动率/ 变动额 (%)	金额
斯菱股份	销售额（万元）	5,341.73	-2.50	5,478.42	55.41	3,525.20
	单价（元/套）	15.59	15.83	13.46	8.74	12.38
	单位成本（元/套）	12.09	11.57	10.84	7.40	10.10
	销量（万套）	342.63	-15.79	406.88	42.92	284.69
	毛利率（%）	22.43	2.97	19.46	1.00	18.46
开源轴承	销售额（万元）	452.08	-32.02	664.99	-48.28	1,285.78
	单价（元/套）	32.96	0.90	32.67	-3.99	34.02
	单位成本（元/套）	22.82	-7.81	24.75	-10.07	27.52
	销量（万套）	13.71	-32.64	20.36	-46.13	37.79
	毛利率（%）	30.78	6.55	24.23	5.12	19.11

报告期内，母公司圆锥轴承产品销售毛利率分别为 18.46%、19.46%和 **22.43%**，毛利率略有增长的主要原因包括：（1）2021 年度，虽原材料采购价格大幅增加，但母公司圆锥轴承销量较 2020 年度增长 42.92%，产销规模的大幅上升使单位产品中的固定成本下降，有效减少原材料涨价对毛利率的负面影响；（2）2022 年度，母公司圆锥轴承销量减少，圆锥轴承毛利率上涨主要系附加值较高且毛利率较高的双列圆锥轴承销售额占比从 37.81%上升至 43.51%所致。

报告期内，开源轴承圆锥轴承产品销售毛利率分别为 19.11%、24.23%和 **30.78%**，毛利率存在波动。主要原因包括：（1）2021 年度，毛利率较高的辉门、BOSDA 及 SKF 销量及销售额占比增加，导致 2021 年度毛利率上升；（2）2021 年度，虽原材料采购价格大幅增加，得益于境内主体生产整合，圆锥轴承整体产销规模的大幅上升使开源轴承的圆锥轴承单位产品中的固定成本下降，有效减少原材料涨价对毛利率的负面影响；（3）2022 年度较 2021 年度毛利率上涨

6.55 个百分点，主要系发行人内部订单转移导致客户结构及销量变动影响所致。

三、结合与下游主要客户签订的合同条款，说明与客户之间是否存在调价机制，如是，请说明调价机制具体触发条件、调价方式、调价范围等调价安排的具体内容，截至目前各期已实际执行调价的主要产品的销售数量、金额及占比情况，发行人调价机制是否足以覆盖原材料涨价风险，并进一步完善相应的风险提示。

发行人回复：

（一）结合与下游主要客户签订的合同条款，说明与客户之间是否存在调价机制，如是，请说明调价机制具体触发条件、调价方式、调价范围等调价安排的具体内容

1、结合与下游主要客户签订的合同条款，说明与客户之间是否存在调价机制

发行人基于原材料成本、生产工艺难度、客户技术指标要求等综合成本，以及客户采购批量、市场供需关系、汇率变动等市场情况，与客户协商后确定产品的售价。

报告期内，主要客户中仅有辉门与发行人的框架协议约定了调价触发机制，但未约定具体调价方式、调价范围，其余客户合同中并未明确确定调价机制。

报告期内，发行人主要调价方式包括：（1）通过实时报价方式与客户进行沟通确认产品售价；（2）就国内转移至斯菱泰国进行销售的订单进行调价；（3）由于钢材等主要原材料价格大幅上涨，为降低原材料涨价带来的不利影响，发行人主动在 2020 年底与 2021 年初开始就调价事宜与客户进行协商；（4）2022 年度，受原材料采购价格下降的影响，公司与部分客户进行协商调整价格。

2、调价机制具体触发条件、调价方式、调价范围等调价安排的具体内容

报告期内，除实时报价方式调整价格的情况以外，发行人主要客户调价具体触发条件、调价方式、调价范围的合同条款及实际执行情况如下：

客户名称	调价主体	合同中的调价机制	调价实际触发条件	调价实际执行方式	调价具体内容
BOSDA	BOSDA	合同未约定调价机制	销售主体变更、原材料价格大幅上涨	发行人主要通过邮件方式和客户协商调价	已申请豁免披露
NAPA	NAPA	合同未约定调价机制	销售主体变更、原材料价格大幅上涨	发行人主要通过邮件或调价函等方式与客户协商调价	
辉门	辉门	调价机制触发条件为：“如果整个行业的原材料成本变动超过 20%或欧元与货币的年基准汇率变动比超过 5%，买卖双方可以进行价格调整” 未约定具体调价方式、调价范围	销售主体变更、原材料价格大幅上涨	发行人主要通过邮件等方式和客户协商调价	
OPTIMAL Automotive GmbH	OPTIMAL Automotive GmbH	合同未约定调价机制	原材料价格大幅上涨、客户质保要求变更	发行人主要通过邮件方式和客户协商调价	
KNOTT	KNOTT-Technik-felx Kft/KNOTT Autoflex YUG doo	合同未约定调价机制	原材料价格大幅上涨、欧元汇率大幅度下跌	发行人主要通过邮件及调价函等方式，和客户协商调价	
捷颂（上海）传动科技有限公司	捷颂（上海）传动科技有限公司	合同未约定调价机制	原材料价格大幅上涨	发行人主要通过与客户电话沟通后直接调整订单价格的方式进行调价	

客户名称	调价主体	合同中的调价机制	调价实际触发条件	调价实际执行方式	调价具体内容
GMB	吉明美（杭州）汽配有限公司	合同未约定调价机制	原材料价格大幅上涨	发行人主要通过邮件方式和客户协商调价	
盖茨优霓塔传动系统（苏州）有限公司	盖茨优霓塔传动系统（苏州）有限公司	合同未约定调价机制	原材料价格大幅上涨	发行人主要通过邮件方式和客户协商调价	
甘肃海林中科科技股份有限公司	甘肃海林中科科技股份有限公司	合同未约定调价机制	原材料价格大幅上涨	发行人主要通过即时通讯工具及调价函和客户协商调价	
万向进出口有限公司	万向进出口有限公司	合同未约定调价机制	原材料价格大幅上涨	发行人主要通过邮件方式和客户协商调价	
TIBBETTS GROUP LTD	TIBBETTS GROUP LTD	合同未约定调价机制	原材料价格大幅下降	发行人主要通过邮件方式和客户协商调价	
上海弘隽贸易有限公司	上海弘隽贸易有限公司	合同未约定调价机制	原材料价格大幅下降	发行人主要通过即时通讯工具及调价函和客户协商调价	
上海锦美轴承技术有限公司	上海锦美轴承技术有限公司	合同未约定调价机制	原材料价格大幅下降	发行人主要通过邮件方式和客户协商调价	

(二) 截至目前各期已实际执行调价的主要产品的销售数量、金额及占比情况，发行人调价机制是否足以覆盖原材料涨价风险，并进一步完善相应的风险提示

报告期内，发行人涉及年降相关价格调整影响情况参见本问询函回复“7、七、(二) 年降安排对发行人经营业绩的影响”相关分析，除年降外其他调价的相关影响分析如下：

2022 年度，发行人上述主要客户已执行调价的主要产品的销售数量、金额及占比情况如下：

单位：万套、万元

产品类型	调价后的订单销售数量	调价后的订单销售收入	占 2022 年度主营业务收入比
轮毂轴承单元	165.59	2,719.02	3.68%
轮毂轴承	24.93	4,757.87	6.44%
圆锥轴承	192.91	2,698.40	3.65%
离合器、涨紧轮及惰轮轴承	10.61	176.57	0.24%
合计	394.04	10,351.87	14.01%

2021 年度，发行人上述主要客户已执行调价的主要产品的销售数量、金额及占比情况如下：

单位：万套、万元

产品类型	调价后的订单销售数量	调价后的订单销售收入	占 2021 年主营业务收入比
轮毂轴承单元	74.80	6,774.32	9.68%
轮毂轴承	137.52	3,097.65	4.43%
圆锥轴承	98.29	1,067.10	1.53%
离合器、涨紧轮及惰轮轴承	104.03	1,595.81	2.28%
合计	414.65	12,534.87	17.92%

2020 年度，发行人上述主要客户已执行调价的主要产品的销售数量、金额及占比情况如下：

单位：万套、万元

产品类型	调价后的订单销售数量	调价后的订单销售收入	占 2020 年主营业务收入比
轮毂轴承单元	3.86	666.86	1.28%
轮毂轴承	0.25	13.73	0.03%

合计	4.11	680.60	1.31%
----	------	--------	-------

综上，原材料价格大幅上升时，发行人可以通过与客户协商通过主要产品重新定价的方式，转嫁增加的部分生产成本，与下游客户共担原材料涨价风险，能够一定程度上抵消原材料涨价带来的损失。

针对调价机制是否足以覆盖原材料涨价风险，发行人已在招股说明书**第二节 概览**之“一、(四) 2、主要原材料价格波动的风险”中补充披露如下：

“报告期内，公司主营业务成本剔除外购可直接销售的零部件金额以及包装费、运费、关税等费用后，直接材料占主营业务成本比例分别为 63.20%、67.86%和 **66.06%**。报告期内，公司主要原材料钢材的市场价格具有一定的波动性，虽然公司持续优化产品和客户结构，不断提升高附加值产品和优质客户的比例，盈利能力逐步增强，但若未来原材料价格持续上涨或大幅异动，以及公司与主要客户调价机制发生重大变化，公司未能及时或难以将成本波动风险转嫁至下游，盈利水平可能下降。”

综上，报告期内，发行人与部分主要客户之间存在调价机制，相关调价机制在一定程度上能够覆盖部分原材料涨价风险，相关风险提示充分。

四、中介机构核查程序及核查意见

(一) 核查程序

保荐人、发行人会计主要履行了以下核查程序：

1、访谈发行人管理层、销售部和财务部等部门，了解发行人产品定价机制及成本控制措施，了解市场竞争情况及下游行业变动趋势，分析毛利率变化趋势；

2、获取并复核发行人收入成本表，分析报告期内综合毛利率及主营业务毛利率变动原因及合理性，分主体与产品类别分别分析毛利率变动及毛利率差异原因及合理性；

3、对发行人主要客户、供应商进行访谈，确认发行人销售与采购定价均符合市场行情；

4、访谈发行人销售、采购以及财务部相关人员，了解公司销售、采购相关

内部控制制度及会计处理，对销售及采购执行穿行测试及细节测试；

5、取得发行人各类产品的销售额、销量、营业成本等相关数据，并按照产品、客户等口径进行统计分析，计算各类产品的毛利及毛利率情况；

6、查询主要原材料的价格变动情况，分析发行人主要产品售价及成本的变动情况，分析单位材料成本的变化趋势与原材料价格变动趋势匹配性；

7、根据各类产品售价、成本及毛利率变动情况，分析毛利率变动的原因，查询同行业可比公司毛利率相关信息，对比分析同类产品之间毛利率差异的原因；

8、查阅发行人主要客户销售订单及调价协议，了解主要客户销售定价策略及价格调整机制；

9、查阅发行人与主要客户之间签订的合同条款以及邮件往来记录，对发行人销售人员进行访谈，了解公司与发行人是否约定调价机制、是否已实际执行调价、是否足以覆盖原材料涨价风险等；

10、获取发行人报告期主要客户的销售及订单明细表，分析发行人与客户关于调价的约定以及目前的执行情况。

（二）核查结论

保荐人、申报会计师认为：

1、受各类产品议价能力不同、销售规模变动趋势差异及市场竞争激烈程度差异等影响，发行人 2021 年 1-6 月轮毂轴承单元产品的毛利率与轮毂轴承变动趋势存在不一致具有合理性；发行人轮毂轴承单元及轮毂轴承的单位材料成本的变化趋势与原材料价格变动趋势一致，但涨幅相对较低具有合理性；

2、报告期内，母公司、开源轴承和优联轴承各主要产品毛利率变动趋势合理，与发行人经营战略、所处市场地位、产品议价能力及主要材料价格趋势具有匹配性；

3、报告期内，发行人与部分主要客户之间存在调价机制，相关调价机制在一定程度上能够覆盖部分原材料涨价风险，相关风险提示充分。

10. 关于期间费用

申请文件显示，发行人期间费用主要由职工薪酬、运输费用和折旧摊销等构成。发行人研发费用中材料费用占比较高。

请发行人：

(1) 说明期间费用中折旧与摊销费用的明细构成、与自身固定资产、无形资产和租赁资产规模的匹配性。

(2) 说明报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员部门构成、人数、级别分布、入职时间分布、基本工资和奖金构成、奖金与绩效匹配关系等相关信息，相关工资与同行业可比公司或同地区平均工资的差异情况及原因，研发人员的划分标准，是否存在将研发人员与生产人员工资混同的情形。

(3) 列示报告期内主要运输业务提供商的名称及金额、收费标准，说明报告期运输费变动与报告期收入规模、销量、发货数量及销售区域的匹配关系；发行人销售模式、运输费用承担方式在报告期内是否发生变化，是否符合行业惯例。

(4) 说明是否足额计提与质量保证相关的费用，如是，请进一步说明计提费用的测算依据及合理性，如否，请说明未计提与质量保证相关的费用是否符合《企业会计准则》的要求。

(5) 结合研发费用中材料费用的内部控制流程，说明原材料期初、采购、使用（具体分为生产、销售和研发等用途）和期末的数量和金额，研发领用的直接材料的最终去向，是否形成废料销售，如是，请说明各期形成的废料的数量和销售金额；结合与废料销售相关的内部控制制度，说明与废料销售相关的原始凭证、关键控制节点以及岗位人员，是否已建立了健全的内部控制制度。

(6) 结合与原材料领用相关的内部控制制度，说明在生产领用、研发领用和直接销售等不同用途下，与原材料研发领用相关的职位的人员设置、原始凭证或单据的类型、格式、签字人员，现有内部控制制度的设计与运行如何有效防止不同用途下原材料的混用或冒领、代领等情形；结合研发部门的技术开发日志或技术开发计划表等与研发活动相关的记录文件，说明与发行人研发活动原材料领料凭证的匹配性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、说明期间费用中折旧与摊销费用的明细构成、与自身固定资产、无形资产和租赁资产规模的匹配性。

发行人回复：

1、期间费用中折旧与摊销费用中的明细构成

报告期内，发行人期间费用中折旧与摊销金额的明细构成如下：

单位：万元

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售费用	固定资产折旧	-	-	-
	无形资产摊销	-	-	-
	租赁资产折旧	-	-	-
	长期待摊费用摊销	-	-	-
	合计	-	-	-
管理费用	固定资产折旧	198.74	183.73	312.91
	无形资产摊销	261.14	306.54	314.68
	租赁资产折旧	11.19	12.23	-
	长期待摊费用摊销	93.56	95.04	17.99
	合计	564.64	597.55	645.59
研发费用	固定资产折旧	241.63	207.15	221.40
	无形资产摊销	0.72	0.72	0.30
	租赁资产折旧	-	-	-
	长期待摊费用摊销	-	-	-
	合计	242.35	207.86	221.70
期间费用	固定资产折旧	440.38	390.88	534.31
	无形资产摊销	261.85	307.26	314.98
	租赁资产折旧	11.19	12.23	-
	长期待摊费用摊销	93.56	95.04	17.99
	合计	806.99	805.41	867.28

注：发行人自 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则确认租赁资产

2、期间费用中折旧及摊销费用与自身固定资产、无形资产和租赁资产规模的匹配性

(1) 折旧与固定资产规模的匹配性

报告期内，发行人固定资产折旧与固定资产规模的匹配情况如下：

单位：万元

项目	期间	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具	合计
原值	2022 年末	12,156.35	1,637.86	15,952.85	830.64	30,577.71
	2021 年末	12,017.10	1,639.56	15,605.26	686.58	29,948.50
	2020 年末	11,958.04	1,589.51	15,409.61	720.87	29,678.02
当期计提折旧	2022 年度	575.96	108.66	1,109.88	13.21	1,807.72
	2021 年度	568.38	134.70	1,231.32	17.43	1,951.84
	2020 年度	668.18	104.75	1,314.59	28.72	2,116.23
当期折旧计提占期末原值比例	2022 年度	4.74%	6.63%	6.96%	1.59%	5.91%
	2021 年度	4.73%	8.22%	7.89%	2.54%	6.52%
	2020 年度	5.59%	6.59%	8.53%	3.98%	7.13%
固定资产折旧政策确定的年折旧率	-	3.00%至4.75%	18.00%至31.67%	9.00%至31.67%	18.00%至31.67%	

2020 年度，发行人房屋建筑物当期折旧计提占原值比例略高于年折旧率，系公司对开源轴承的业务进行深度整合后，对已无实际生产经营用途的厂房及土地进行处置，致使 2020 年末房屋建筑物原值减少。

报告期内，发行人通用设备、专用设备、运输工具当期折旧计提占原值比例均低于折旧政策确定的年折旧率主要系存在已提足折旧的通用设备、专用设备、运输工具。

2021 年度和 2022 年度，发行人房屋建筑物当期折旧计提占原值比例较高主要系非同一控制下合并开源轴承后房屋建筑物评估增值部分按照剩余年限折旧所致。

总体而言，报告期内，发行人固定资产计提的折旧金额与固定资产规模相匹配。

（2）摊销与无形资产规模的匹配性

报告期内，发行人无形资产摊销与无形资产规模的匹配情况如下：

单位：万元

项目	期间	土地使用权	办公软件	商标及专利	合计
原值	2022 年末	4,877.08	355.25	1,117.04	6,349.37
	2021 年末	4,877.08	338.13	1,117.04	6,332.25
	2020 年末	4,877.08	298.81	1,117.04	6,292.93
当期计提摊销	2022 年度	108.39	43.52	109.94	261.85
	2021 年度	107.69	89.56	110.01	307.26
	2020 年度	147.63	56.98	110.37	314.98
当期摊销计提占期末原值比例	2022 年度	2.22%	12.25%	9.84%	4.12%
	2021 年度	2.21%	26.49%	9.85%	4.85%
	2020 年度	3.03%	19.07%	9.88%	5.01%
无形资产摊销政策确定的年摊销率	-	2%	10.00%至33.33%	10.00%至20.00%	-

2020 年度，发行人土地使用权摊销计提比例高于无形资产摊销政策确定的年摊销率，主要系公司对开源轴承的业务进行深度整合后，对已无实际生产经营用途的厂房及土地进行处置，致使 2020 年末土地使用权原值减少。

发行人的商标及专利以专利为主，专利的年摊销率为 10%。报告期内，发行人商标及专利摊销计提比例略低，主要系存在已摊销完毕的商标及专利。

总体而言，报告期内，发行人无形资产计提的摊销金额与无形资产规模相匹配。

（3）期间费用中折旧金额与租赁资产规模的匹配性

发行人自 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则确认租赁资产，具体情况如下：

单位：万元

租赁标的	租赁期限	租金费用	折现金额	期间	租赁折旧计提	当期折旧计提比例
新昌县泰立轴承厂厂房	2021 年 7 月至 2024 年 7 月	302.86	285.83	2021 年度	47.64	16.67%
				2022 年度	95.28	33.33%
斯菱泰国厂房	2019 年 12 月至 2022 年 12 月	235.46	234.39	2021 年度	122.29	52.17%
				2022 年度	112.10	47.83%
合计	-	538.32	520.21	-	-	-

注：斯菱泰国厂房租金费用系执行新租赁准则后应支付的租金

发行人按折现金额在租赁期内平均计提折旧，部分厂房为管理办公使用，

根据管理部门使用面积分摊列入期间费用，与租赁资产规模匹配。

综上，报告期内，发行人期间费用中折旧与摊销费用与自身固定资产、无形资产和租赁资产规模匹配。

二、说明报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员部门构成、人数、级别分布、入职时间分布、基本工资和奖金构成、奖金与绩效匹配关系等相关信息，相关工资与同行业可比公司或同地区平均工资的差异情况及原因，研发人员的划分标准，是否存在将研发人员与生产人员工资混同的情形。

发行人回复：

1、报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员部门构成、人数、级别分布、入职时间分布

(1) 人员部门构成情况

报告期内，发行人员工薪酬计入销售费用的部门主要为营销中心；员工薪酬计入管理费用的部门主要包括证券事务部、行政部、财务管理中心、投融资部、采购部、内审部等行政管理部门；员工薪酬计入研发费用的部门主要为研发中心、技术部等。

(2) 人员级别分布情况

报告期各期，发行人列入期间费用支出的人数、人员按级别分布如下：

单位：人

类别	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比
销售人员	中高层	5	13.51%	5	13.63%	5	14.22%
	基层	32	86.49%	31	86.37%	30	85.78%
	合计	37	100.00%	36	100.00%	35	100.00%
管理人员	中高层	18	20.45%	23	22.20%	22	18.09%
	基层	70	79.55%	79	77.80%	100	81.91%
	合计	88	100.00%	102	100.00%	122	100.00%
研发人员	中高层	11	10.28%	13	12.82%	13	15.53%
	基层	96	89.72%	90	87.18%	71	84.47%
	合计	107	100.00%	103	100.00%	84	100.00%

注：各期的人数为该期间的月平均人数，平均人数=Σ每月人员÷月数，取整

从人数变动来看，报告期内，期间费用支出人员中，销售人员和研发人员呈逐年上升趋势，管理人员逐年下降。2021年度，发行人精简管理部门冗余及重复的岗位，管理人员人数有所下降；2022年度，公司部分管理人员因内部管理需要调整至生产部门进行基层管理，管理人员略有下降。

从按级别分布的情况来看，报告期内，期间费用支出人员中，中高层人员数量整体变动较小；基层人员中管理人员人数减少、研发人员人数增加，与公司部门人员结构调整及增加研发投入的情况具有匹配性。

总体而言，报告期内，发行人期间费用支出人员的人数、按级别分布情况与实际经营情况相匹配。

（3）人员入职时间分布情况

报告期各期，发行人列入期间费用支出的人员入职时间分布情况如下：

单位：人

类别	入职时间	2022年度		2021年度		2020年度	
		人数	占比	人数	占比	人数	占比
销售人员	5年以内（包含5年）	13	34.47%	16	43.42%	15	41.47%
	5-10年（包含10年）	10	27.89%	10	26.79%	10	27.49%
	10年以上	14	37.64%	11	29.79%	11	31.04%
	合计	37	100.00%	36	100.00%	35	100.00%
管理人员	5年以内（包含5年）	48	54.55%	60	58.37%	70	57.41%
	5-10年（包含10年）	14	15.91%	13	12.57%	22	17.82%
	10年以上	26	29.55%	30	29.06%	30	24.78%
	合计	88	100.00%	102	100.00%	122	100.00%
研发人员	5年以内（包含5年）	23	21.50%	27	26.46%	26	30.86%
	5-10年（包含10年）	34	31.78%	38	36.61%	33	38.87%
	10年以上	50	46.73%	38	36.93%	26	30.27%
	合计	107	100.00%	103	100.00%	84	100.00%

注1：各期的人数为该期间的月平均人数，平均人数=Σ每月人员÷月数，取整

注2：开源轴承的员工入职时间从入职开源轴承起算

2、基本工资和奖金构成、奖金与绩效匹配关系等相关信息

(1) 基本工资和奖金构成

报告期各期，发行人期间费用中职工薪酬构成情况如下表所示：

单位：万元

期间费用	薪酬类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	基本工资	237.09	47.22%	250.28	51.94%	223.71	57.92%
	奖金	186.99	37.24%	173.50	36.01%	126.92	32.86%
	其他	77.98	15.53%	58.06	12.05%	35.59	9.22%
	合计	502.06	100.00%	481.84	100.00%	386.22	100.00%
管理费用	基本工资	726.92	61.00%	892.42	66.45%	904.16	64.20%
	奖金	284.15	23.85%	278.47	20.73%	244.01	17.33%
	其他	180.55	15.15%	172.18	12.82%	260.14	18.47%
	合计	1,191.62	100.00%	1,343.07	100.00%	1,408.32	100.00%
研发费用	基本工资	969.13	73.36%	911.63	74.47%	757.06	77.59%
	奖金	140.38	10.63%	143.81	11.75%	121.33	12.44%
	其他	211.48	16.01%	168.64	13.78%	97.27	9.97%
	合计	1,320.99	100.00%	1,224.09	100.00%	975.66	100.00%
期间费用	基本工资	1,933.13	64.12%	2,054.33	67.38%	1,884.93	68.04%
	奖金	611.53	20.29%	595.78	19.54%	492.26	17.77%
	其他	470.01	15.59%	398.88	13.08%	393.01	14.19%
	合计	3,014.67	100.00%	3,048.99	100.00%	2,770.20	100.00%

注：其他系福利费，社会保险费，住房公积金等其他薪酬

报告期内，发行人期间费用中的职工薪酬略有波动。报告期内，销售费用及研发费用中的职工薪酬持续上升，主要系公司营业收入及研发投入持续增加，相关职工薪酬变动趋势与公司经营情况具有匹配性。报告期内，管理费用中的薪酬金额降低主要系发行人精简管理部门冗余及重复的岗位以及因内部管理需要将部分管理部门人员调整至生产部门，管理人员数量下降所致。

(2) 期间费用中奖金与绩效匹配关系

报告期内，发行人计入期间费用的奖金与绩效的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
主营业务收入	73,876.58	5.61%	69,952.09	34.78%	51,901.29
奖金	611.53	2.64%	595.78	21.03%	492.26
人均奖金	2.64	6.67%	2.47	21.36%	2.04

报告期内，发行人期间费用中的奖金总额和人均奖金增长率与主营业务收入增长率匹配，符合发行人实际经营情况，发行人计入期间费用的奖金与绩效相匹配。

3、相关工资与同行业可比公司或同地区平均工资的比较情况

(1) 发行人平均薪酬情况

报告期各期，发行人销售人员、管理人员、研发人员的平均薪酬情况如下：

单位：万元

人员类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售人员	13.66	13.35	10.98
管理人员	13.27	13.72	12.02
研发人员	10.73	11.46	8.92
合计	12.07	12.66	10.58

注：销售/管理/研发人员平均薪酬=各类费用中人员薪酬/相应类别人员月平均人数

2021 年度，随着发行人业务规模的扩大和业绩的增长，各项期间费用中的员工平均薪酬较 2020 年度均有所上升。

2022 年度销售人员平均薪酬与主营业务收入上涨趋势保持一致，管理人员平均薪酬基本持平，而研发人员平均薪酬有所下降主要系 2022 年度基层研发人员增加导致平均薪酬有所下降。

总体而言，报告期内，发行人相关人员平均薪酬变动与实际经营情况相匹配。

(2) 同地区比较情况

发行人主要经营场所位于浙江绍兴新昌，报告期内，发行人人均薪酬水平显著高于同地区平均工资，具体情况如下：

单位：万元

期间	新昌县规模以上私营企业单位从业人员平均劳动报酬	发行人相关人员人均工资	对比情况
2022 年度	-	12.07	发行人人均薪酬水平高于同地区从业人员平均劳动报酬
2021 年度	7.67	12.66	
2020 年度	5.93	10.58	

数据来源：《新昌统计年鉴》，2022 年度数据尚未公开披露

(3) 同行业可比公司比较情况

报告期内，根据同行业可比公司的年度报告或招股说明书，发行人与同行业可比公司员工平均薪酬水平对比情况如下：

单位：万元

年度	类别	光洋股份	雷迪克	兆丰股份	冠盛股份	算术平均值	发行人
企业所在地		江苏常州	浙江杭州	浙江杭州	浙江温州		浙江绍兴
2022 年度	销售人员	-	-	-	-	-	13.66
	管理人员	-	-	-	-	-	13.27
	研发人员	-	-	-	-	-	10.73
2021 年度	销售人员	13.91	22.67	16.95	24.22	19.44	13.35
	管理人员	25.11	15.03	40.67	33.87	28.67	13.72
	研发人员	8.70	14.73	12.89	16.46	13.20	11.46
2020 年度	销售人员	15.01	11.51	17.35	20.52	16.10	10.98
	管理人员	33.41	16.38	32.37	28.89	27.76	12.02
	研发人员	8.01	10.24	14.53	15.14	11.98	8.92

注 1：同行业可比公司数据来自定期报告或招股说明书

注 2：同行业可比公司销售/管理/研发人员平均薪酬=各类费用中人员薪酬/相应类别人员数量，人员数量为期初期末平均数；发行人销售/管理/研发人员平均薪酬=各类费用中人员薪酬/相应类别人员月平均人数

注 3：截至本问询函回复签署日，同行业可比公司 2022 年度报告尚未公开披露

2020 年度至 2021 年度，发行人管理人员薪酬低于同行业上市公司平均水平，一方面系上市公司管理层薪资普遍较高，另一方面系发行人地处新昌县城，平均职工薪酬相对较低。发行人销售人员和研发人员平均薪酬略低于同行业可比公司，其中销售人员平均薪酬与雷迪克接近，研发人员平均薪酬高于光洋股份，与雷迪克接近。销售人员和研发人员平均薪酬略低于同行业可比公司平均水平，主要原因系发行人地处新昌县城，平均职工薪酬相对较低，同行业可比公司主要在一线或省会城市等经济发达城市，平均职工薪酬相对较高。2020 年度至 2021 年度，发行人职工平均薪酬水平高于新昌地区平均工资。

4、研发人员的划分标准，是否存在将研发人员与生产人员工资混同的情形

发行人以员工所属部门和承担的职责作为研发人员的划分标准，将直接从事研究开发项目的专业人员确定为研发人员。

根据研发的实际需求，发行人其余部门的人员会临时性参与与之专业相关的研发工作，发行人对其薪酬根据其实际投入研发项目的工时进行划分计入研发费。发行人研发人员划分标准合理，不存在将研发人员与生产人员工资混同的情形。

三、列示报告期内主要运输业务提供商的名称及金额、收费标准，说明报告期运输费变动与报告期收入规模、销量、发货数量及销售区域的匹配关系；发行人销售模式、运输费用承担方式在报告期内是否发生变化，是否符合行业惯例。

发行人回复：

（一）列示报告期内主要运输业务提供商的名称及金额、收费标准，说明报告期运输费变动与报告期收入规模、销量、发货数量及销售区域的匹配关系

1、列示报告期内主要运输业务提供商的名称及金额、收费标准

报告期内，发行人前五大运输业务提供商的名称、金额及占比情况具体如下：

单位：万元

期间	序号	运输业务提供商名称	金额	占当期运费比
2022 年度	1	新昌县雄风联托运部	155.45	17.88%
	2	T. H. I. GROUP (BANGKOK) CO., LTD	149.83	17.24%
	3	FULL WELL FREIGHT (THAILAND) CO., LTD	123.60	14.22%
	4	TOP ASIA LOGISTICS (THAILAND) CO., LTD	86.57	9.96%
	5	新昌县广通物流有限公司	31.27	3.60%
			合计	546.72
2021 年度	1	T.H.I. GROUP (BANGKOK) CO., LTD	654.65	50.12%
	2	新昌县雄风联托运部	169.59	12.98%
	3	TOP ASIA LOGISTICS (THAILAND) CO., LTD	66.78	5.11%
	4	新昌县广通物流有限公司	48.68	3.73%

期间	序号	运输业务提供商名称	金额	占当期运费比
	5	新昌县中通物流有限公司	44.56	3.41%
	合计		984.25	75.36%
2020 年度	1	新昌县雄风联托运部	109.95	17.27%
	2	新昌县中通物流有限公司	53.26	8.37%
	3	新昌县广通物流有限公司	49.70	7.81%
	4	TOP ASIA LOGISTICS (THAILAND) CO., LTD	40.82	6.41%
	5	T.H.I. GROUP (BANGKOK) CO., LTD	37.55	5.90%
	合计		291.29	45.75%

报告期内，发行人前五大运输业务提供商的收费标准如下：

序号	运输业务提供商	收费标准
1	T.H.I. GROUP (BANGKOK) CO., LTD	根据目的地距离、货柜尺寸、货柜数量等确定价格；运费单价随行就市
2	新昌县雄风联托运部	根据目的地距离、托盘数量等确定价格
3	TOP ASIA LOGISTICS (THAILAND) CO., LTD	根据目的地距离、货柜尺寸、货柜数量等确定价格；运费单价随行就市
4	新昌县广通物流有限公司	根据目的地距离、托盘数量等确定价格
5	新昌县中通物流有限公司	根据目的地距离、运输重量（首重+续重）等确定价格
6	FULL WELL FREIGHT (THAILAND) CO., LTD	根据目的地距离、货柜尺寸、货柜数量等确定价格；运费单价随行就市
7	新昌县志鑫物流有限公司	根据目的地距离、托盘数量等确定价格

报告期内，发行人运输业务的收费标准主要根据运输距离、托盘数、重量（首重+续重）、货柜尺寸和货柜数量等各项指标确定。

2、说明报告期运输费变动与报告期收入规模、销量、发货数量及销售区域的匹配关系

（1）运输费用变动与收入规模、销售区域的匹配情况

报告期内，发行人运输费用变动与主营业务收入、销售区域的匹配情况具体如下：

项目		2022年度	2021年度	2020年度
运输费用（万元）	内销	179.42	217.79	217.59
	外销	689.86	1,088.31	419.09
	合计	869.28	1,306.10	636.68

主营业务收入 (万元)	内销	21,324.81	23,580.74	20,548.62
	外销	52,551.77	46,371.35	31,352.67
	合计	73,876.58	69,952.09	51,901.29
运输费用占主营业务收入的比例	内销	0.84%	0.92%	1.06%
	外销	1.31%	2.35%	1.34%
	合计	1.18%	1.87%	1.23%

报告期，发行人运输费用占主营业务收入的比例分别为 1.23%、1.87%和 1.18%，略有波动。由于外销业务涉及海运业务，运输费用占主营业务收入的比例明显高于内销业务，报告期内内销业务单位收入运费相对较为稳定，发行人各期运输费用金额的变化受外销业务影响较大，具体分析如下：①2021 年度发行人外销收入金额增加，其中 DDP 模式销售收入规模增幅较为明显，同时受到当期海运费价格大幅上涨的影响，发行人外销业务所需承担的海运费规模增长，导致 2021 年度发行人运输费用占主营业务收入的比例较上年度快速增长；②2022 年度，发行人运输费用占主营业务收入的比例较上年度有所下降，主要原因如下：A、2022 年度，公司外销收入较 2021 年度上升；B、海运费价格下降和 DDP 模式下的销量分布差异导致发行人 2022 年度承担的海运费较 2021 年度下降。

(2) 运输费用变动与销量、发货数量及销售重量的匹配情况

报告期内，发行人运输费用变动与销量、发货数量及销售重量的匹配情况具体如下：

项目		2022年度	2021年度	2020年度
运输费用（万元）	内销	179.42	217.79	217.59
	外销	689.86	1,088.31	419.09
	合计	869.28	1,306.10	636.68
销量（万套）	内销	1,400.83	1,307.31	1,082.98
	外销	1,316.36	1,286.91	848.32
	合计	2,717.19	2,594.21	1,931.30
单位销量运费（元/套）	内销	0.13	0.17	0.20
	外销	0.52	0.85	0.49
	合计	0.32	0.50	0.33
发货数量（万	内销	1,374.68	1,289.41	1,068.03

项目		2022年度	2021年度	2020年度
套)	外销	1,283.86	1,300.08	875.13
	合计	2,658.55	2,589.49	1,943.17
单位发货数量 运费(元/套)	内销	0.13	0.17	0.20
	外销	0.54	0.84	0.48
	合计	0.33	0.50	0.33
销售重量 (吨)	内销	4,673.36	5,542.98	5,362.85
	外销	13,513.87	12,856.54	8,553.94
	合计	18,187.23	18,399.51	13,916.79
单位重量运费 (元/吨)	内销	383.93	392.91	405.74
	外销	510.48	846.50	489.95
	合计	477.96	709.86	457.49

注 1: 单位销量运费=运输费用/销量

注 2: 单位发货数量运费=运输费用/发货数量

注 3: 单位重量运费=运输费用/销售重量

报告期内, 发行人单位销量运费分别为 0.33 元/套、0.50 元/套和 0.32 元/套, 单位发货数量运费与单位销量运费较为接近。

报告期内, 发行人内销业务单位销量运费、单位发货数量运费和单位重量运费均存在少量波动但整体趋于平稳, 主要系受到各期产品销售结构变动以及内销运费定价标准的共同影响所致。发行人各期运输费用金额的变化受外销业务影响较大, 同时外销业务单位销量运费、单位发货数量运费和单位重量运费存在一定波动, 具体分析如下: ①2021 年度发行人外销业务销量和发货数量持续增加, 分别较上年度增加 51.70%和 48.56%, 产品结构仍以单位重量相对较高的轮毂轴承单元产品为主, 在 DDP 模式销售收入和海运费价格均大幅增加的影响下, 发行人 2021 年度外销业务运输费用较上年度增加 669.21 万元, 带动单位销量运费和单位发货数量运费较上期稳步增长; ②2022 度, 发行人外销业务销量、发货数量和销售重量稳定增长, 当期单位销量运费、单位发货数量运费和单位重量运费较上年度有所下降, 主要系受到当期 DDP 模式销售收入下降及海运费价格大幅下降的影响。

综上, 报告期内, 发行人运输费用的变动与发行人收入规模、销量、发货数量、销售区域情况匹配。

(二) 公司销售模式、运输费用承担方式在报告期内是否发生变化，是否符合行业惯例

1、销售模式、运输费用承担方式

(1) 销售模式

报告期内，发行人主要面向售后市场和主机配套市场进行销售，其中售后市场销售模式包括：①通过贸易商销售；②直接供应给独立品牌商和终端连锁，主机配套市场主要客户为汽车主机厂及其一级供应商。发行人目前采用的经营模式为行业内企业普遍采用的模式，报告期内未发生重大变化。

(2) 运输费用承担方式

报告期内，发行人不同销售类型的运输费用承担方式具体如下：

销售类型		运输费用承担方式
内销		发行人承担将货物运送到客户指定交货地点的全部运费
外销	FOB	发行人承担厂区到发运港口或保税区运输费，客户承担剩余运费
	CIF	发行人承担厂区到发运港口运输费、海运费，客户承担剩余运费
	DDP	发行人承担将货物运送到客户指定境外交货地点的全部运费

注：2022年下半年，公司存在部分外销收入由泰国境内仓库直接发货至泰国境内客户，运费由斯菱泰国承担，在客户签收时方表明控制权转移；斯菱泰国采用内销收入模式确认该等收入，故此类销售收入确认方式及运费承担方式视同内销，但在合并财务报表中相关收入金额仍分类为外销

①内销

根据发行人与客户签订的销售合同约定，由发行人负责将货物运送到客户指定的地点，运输费用由发行人承担。

报告期内，发行人内销业务的运输费用承担方式未发生变化。

②外销

报告期内，发行人外销业务的运费承担方式主要系根据与客户约定的贸易模式确定：FOB 贸易模式下，发行人只承担将货物运送到客户指定的保税区或客户指定的中国境内港口的陆路运输费用；CIF 贸易模式下，发行人承担将货物运送到客户指定的仓库或客户指定的中国境内港口的陆路运输费用和海运费；2020 年开始，发行人新增 DDP 贸易模式，发行人承担将货物运送到客户指定

的仓库或港口的陆路运输费用、海运费和目的地港口到客户指定地点运输费。

报告期内，除新增 DDP 贸易模式以外，发行人外销业务的运输费用承担方式未发生变化。

2、发行人销售模式、运输费用承担方式与同行业可比公司的比较情况

(1) 销售模式比较情况

报告期内，发行人与同行业可比公司的销售模式情况具体如下：

公司名称	销售模式
光洋股份	整车配套市场采取“直销”模式，售后市场采取“直销、经销、第三方电商平台销售”的模式
雷迪克	整车配套市场采取“直销”模式，售后市场通过贸易商、专业的零部件企业销售
兆丰股份	主要面对售后市场，主要通过国外进口贸易商、国内出口贸易商、独立品牌制造商实现销售，也采取经销模式
冠盛股份	整车配套市场采取“直销”模式，售后市场采取“经销”的模式
发行人	售后市场的销售模式：通过贸易商销售、直接供应给独立品牌商和终端连锁；主机配套市场的销售模式：直接供应给汽车主机厂及其一级供应商

上述同行业可比公司中，光洋股份主要面向国内主机配套市场，冠盛股份以经营自有品牌为主，与发行人的经营模式存在一定差异。发行人与兆丰股份、雷迪克主要面向售后市场，经营模式比较一致，均采取了通过贸易商销售的模式。

总体来说，发行人的销售模式与同行业无重大差异，符合相关行业惯例。

(2) 运输费用承担方式比较情况

根据同行业可比公司公开披露的定期报告或招股说明书，发行人同行业可比公司未披露具体运输费用的承担方式。

综上，报告期内，发行人销售模式、运输费用承担方式未发生重大变化，符合行业惯例。

四、说明是否足额计提与质量保证相关的费用，如是，请进一步说明计提费用的测算依据及合理性，如否，请说明未计提与质量保证相关的费用是否符合《企业会计准则》的要求。

发行人回复：

报告期内，发行人未计提与质量保证相关的费用。

1、报告期内质量保证相关费用金额及账务处理方式

(1) 产品质量保证相关费用具体情况

报告期内，发行人产品质量保证相关费用及占营业收入比例的情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入①	74,973.62	71,468.61	52,538.42
产品质量保证费用②	22.03	25.96	23.53
产品质量保证费用占营业收入比例 (③=②/①)	0.03%	0.04%	0.04%

产品质量保证费用主要系因产品质量问题，客户要求退货、换货和赔偿等相关支出。报告期内，发行人产品质量保证相关费用占营业收入的比例分别为 0.04%、0.04%和 0.03%，占比较低，不构成重大影响。发行人产品质量保证相关费用发生具有一定偶然性且金额无法可靠估计，发行人未计提产品质量保证相关费用符合实际经营情况。

(2) 发行人账务处理方式

针对质量保证相关费用，发行人于发生当期直接计入当期损益。

2、未计提与质量保证相关的费用符合企业会计准则的相关规定

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》相关规定，与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（1）该义务是企业承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（3）该义务的金额能够可靠地计量。经逐项对比分析，发行人质量保证相关费用不符合或有事项确认条件，具体对比情况如下：

序号	或有事项定义	发行人质量保证相关费用是否符合会计准则或有事项定义
1	与或有事项相关的义务是企业承担的现时义务	符合
2	履行该义务很可能导致经济利益流出企业	符合
3	该义务的金额能够可靠地计量	不符合，质量保证相关义务的金额不能可靠计量

因此，报告期内，发行人未计提与质量保证相关的费用，符合《企业会计

准则》相关规定。

3、同行业可比公司比较情况

报告期内，发行人同行业可比公司质量保证相关费用余额情况具体如下：

单位：万元

公司名称	2022 年末	2021 年末	2020 年末
雷迪克	-	260.67	165.19
兆丰股份	-	-	-
冠盛股份	-	2,796.76	2,269.79
光洋股份	-	-	-

注：同行业可比公司数据来源于上市公司定期报告或招股说明书；截至本问询函回复签署日，同行业可比公司 2022 年度报告尚未公开披露

发行人同行业可比公司中兆丰股份、光洋股份未计提质量保证相关费用，雷迪克、冠盛股份计提了质量保证相关费用，其中冠盛股份存在和美国客户签订相关质量补偿合同并支付较高金额的质量补偿款的情况，雷迪克系按照主营业务收入 0.2%预提产品质量三包费。

综上，报告期内，发行人产品质量保证相关费用金额较小，于发生当期直接计入当期损益，发行人未计提与质量保证相关的费用符合《企业会计准则》相关规定和行业惯例。

五、结合研发费用中材料费用的内部控制流程，说明原材料期初、采购、使用（具体分为生产、销售和研发等用途）和期末的数量和金额，研发领用的直接材料的最终去向，是否形成废料销售，如是，请说明各期形成的废料的数量和销售金额；结合与废料销售相关的内部控制制度，说明与废料销售相关的原始凭证、关键控制节点以及岗位人员，是否已建立了健全的内部控制制度。

发行人回复：

（一）结合研发费用中材料费用的内部控制流程，说明原材料期初、采购、使用（具体分为生产、销售和研发等用途）和期末的数量和金额

1、研发费用中材料费用的内部控制流程

发行人研发费用中材料费用的内部控制流程参见本问询回复“10、六、（一）

1、原材料领用相关的内部控制制度”。

2、原材料期初、采购、领用（具体分为生产、销售和研发等用途）和期末的数量和金额

(1) 原材料期初、采购、领用和期末数量情况

报告期内，发行人原材料的期初、采购、领用（具体分为生产、销售和研发等用途）和期末的数量情况具体如下：

期间	项目	期初数量	本期增加			本期减少					期末数量
			采购 入库	委外 入库	其他 入库	生产 领用	委外 领料	直接 销售	研发 领用	其他 出库	
2022 年度	钢材（吨）	51.08	8,194.16	-	14.49	4,402.94	3,789.68	0.66	-	14.49	51.96
	毛坯件（万只）	8.18	2,173.78	-	-	358.01	1,818.77	3.03	-	-	2.15
	配套件-滚动体 （万粒）	9,174.84	44,994.98	-	842.88	43,931.58	-	14.41	1,986.72	857.83	8,222.16
	配套件-其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	辅料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2021 年度	钢材（吨）	36.46	10,597.06	-	7.42	4,741.78	5,831.19	3.86	5.37	7.66	51.08
	毛坯件（万只）	13.15	2,475.66	45.31	-	2,025.66	487.99	12.19	0.10	-	8.18
	配套件-滚动体 （万粒）	8,039.70	55,191.11	-	2,442.49	53,060.52	-	55.36	920.45	2,462.13	9,174.84
	配套件-其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	辅料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2020 年度	钢材（吨）	55.80	8,217.99	-	3.27	2,649.34	5,586.48	-	-	4.78	36.46
	毛坯件（万只）	40.94	1,915.84	2.60	0.69	1,351.43	591.71	-	-	3.78	13.15
	配套件-滚动体 （万粒）	6,036.09	45,350.28	-	1,941.99	42,175.52	-	114.44	1,038.85	1,959.85	8,039.70
	配套件-其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

期间	项目	期初数量	本期增加			本期减少					期末数量
			采购 入库	委外 入库	其他 入库	生产 领用	委外 领料	直接 销售	研发 领用	其他 出库	
	辅料	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注 1：由于其他配套件及辅料包括多类明细材料，计量单位无法统一，故未列示合计数量

注 2：其他入库主要系移库入库（原材料形态转换）、盘盈；其他出库主要系移库出库（原材料形态转换）、盘亏、废品出库、样品领用、包材领用、检验领用，下同

（2）原材料期初、采购、领用和期末金额情况

报告期内，发行人原材料的期初、采购、领用（具体分为生产、销售和研发等用途）和期末的金额情况具体如下：

单位：万元

期间	项目	期初金额	本期增加			本期减少					期末金额
			本期 采购	委外 入库	其他 入库	本期生产 领用	委外 领料	本期 销售	本期研发 领用	其他 出库	
2022 年度	钢材	35.07	5,399.49	-	10.62	2,781.28	2,625.46	0.46	-	10.62	27.36
	毛坯件	40.35	10,765.11	-	-	1,567.08	9,209.33	18.22	-	-	10.84
	配套件-滚动体	679.72	3,680.12	-	91.92	3,596.22	-	0.87	136.39	92.76	625.51
	配套件-其他	2,743.04	8,652.95	-	151.17	8,206.88	383.50	128.47	288.47	166.98	2,372.87
	辅料	483.86	4,515.96	-	33.16	4,285.59	-	24.01	128.36	33.53	561.49
	合计	3,982.04	33,013.63	-	286.87	20,437.05	12,218.29	172.03	553.22	303.89	3,598.07
2021 年度	钢材	22.01	8,014.93	-	5.65	3,475.17	4,520.82	2.35	3.39	5.79	35.07
	毛坯件	34.58	13,676.30	17.50	0.04	7,413.14	6,204.93	69.86	0.13	-	40.35

期间	项目	期初金额	本期增加			本期减少					期末金额
			本期采购	委外入库	其他入库	本期生产领用	委外领料	本期销售	本期研发领用	其他出库	
	配套件-滚动体	545.56	4,388.30	-	268.44	4,160.58	-	2.12	82.60	277.28	679.72
	配套件-其他	2,279.98	9,771.69	-	141.84	7,966.97	-	106.97	192.62	1,183.92	2,743.04
	辅料	369.71	4,850.58	-	23.36	4,627.58	-	30.94	76.01	25.25	483.86
	合计	3,251.83	40,701.80	17.50	439.33	27,643.45	10,725.75	212.24	354.74	1,492.24	3,982.04
2020年度	钢材	39.89	4,790.87	-	3.43	1,372.41	3,436.86	-	-	2.91	22.01
	毛坯件	115.67	8,715.75	30.98	-	4,439.11	4,373.10	-	-	15.60	34.58
	配套件-滚动体	474.13	3,595.43	-	227.81	3,426.03	-	4.41	100.05	221.31	545.56
	配套件-其他	1,730.74	7,581.64	-	568.42	6,398.22	-	27.29	262.44	912.86	2,279.98
	辅料	314.73	4,280.99	-	61.14	4,173.05	-	2.01	49.98	62.12	369.71
	合计	2,675.16	28,964.67	30.98	860.35	19,808.82	7,809.96	33.71	412.47	1,214.36	3,251.83

(二) 研发领用的直接材料的最终去向，是否形成废料销售，如是，请说明各期形成的废料的数量和销售金额

报告期内，发行人研发领用的直接材料（原材料和半成品）明细如下：

单位：万元

项目	直接材料明细	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
原材料	钢材（吨）	-	-	5.37	3.39	-	-
	毛坯（万只）	-	-	0.10	0.13	-	-
	配套件-滚动体（万粒）	1,986.72	136.39	920.45	82.60	1,038.85	100.05
	配套件-其他	-	288.47	-	192.62	-	262.44
	辅料（万元）	-	128.36	-	76.01	-	49.98
半成品	套圈（万只）	212.96	886.05	132.68	715.32	135.04	682.53
	预成品（万个）	-	-	0.00	0.02	1.12	20.07
	注塑件（万只）	5.95	16.44	7.86	20.64		
	配套件-其他	-	-	-	-	-	-
合计		-	1,455.71	-	1,090.73	-	1,115.07

报告期内，发行人研发领用的直接材料的最终去向主要包括形成废料、送样给客户和研发的合理损耗。

1、研发形成废料

报告期内，发行人研发领用直接材料的主要去向是形成废料进行销售。研发部门研发时，基于工艺设计、产品设计的不确定性，需要不断地进行试制、测试和试验验证，在反复的修整过程中会形成大量废料，主要原因包括：（1）研发过程中需要进行大量的破坏性检测，如测试产品硬度和金相组织，各工序磨削过程中的磨削烧伤测试等，经过破坏性试验的材料基本需进行报废处理；（2）研发过程中需要进行大量的设计试验验证，如泥浆测试、可靠性测试、扭矩测试、刚性测试、强度测试等导致材料报废；（3）试制过程中由于工艺设计不当、产品设计不当等原因，造成材料报废；（4）产品组装后，成品游隙、跳动等技术指标不达标造成材料报废。

报告期内，发行人研发形成的废料的数量和销售金额如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发形成的废料重量（吨）	817.23	633.10	660.86
研发废料销售金额（万元）	211.94	165.47	129.59

注：受废料管理模式影响，发行人日常管理中未单独区分核算研发形成的废料，故上表中研发形成的废料重量系根据研发领用直接材料的重量及其对应的材料研发废料率（材料研发废料率为研发部门经验值）测算而得；各期研发废料销售金额系根据研发形成的废料重量与当期废料平均销售价格计算得出

2、研发样品进行送样

发行人为新产品进行市场开发或满足客户测试等需求，会将部分研发试制的样品送给客户进行试用。

3、研发过程合理损耗

发行人研发过程中存在不可避免地因加工或周转过程散落和磨损、磨削过程中的磨削消耗以及装运过程中散落、锻造过程氧化消耗等原因，不能完整收集废料而出现损耗的情形。

（三）结合与废料销售相关的内部控制制度，说明与废料销售相关的原始凭证、关键控制节点以及岗位人员，是否已建立了健全的内部控制制度

1、废料销售相关的内部控制制度

报告期内，发行人建立健全了废料销售相关的内部控制体系，制定并实施包括《不合格品控制程序》、《废旧物资处理管理办法》等内部控制制度，对废料销售相关岗位职责进行了明确，对废料的收集、管理、处置、结算和账务处理等全流程进行了规范管理，通过定期对关键控制节点的内控执行情况进行复核监督，确保废料销售相关内控制度的有效执行。

2、与废料销售相关的原始凭证、关键控制节点、岗位职责设置以及岗位人员

关键控制节点	责任部门/人员	岗位职责设置	原始凭证	审批部门/人员
废料申请处置	仓储科主管	仓储科：结合市场价格变动及废料存量情况，定期整理需处置的废料并提交《废料废品出售申请单》至各部门审批	废料废品出售申请单	品保部经理、制造部经理、生产运营中心总监、财务经理、事业部总经理

关键控制节点	责任部门/人员	岗位职责设置	原始凭证	审批部门/人员
废料出库	仓储科、财务管理中心	仓储科：根据经审批的废料处置申请，组织废料称重并办理出库 财务管理中心：监督废料处置的称重过程、并确认收入	废料称重出库单	仓管员、财务人员
款项结算	财务管理中心	财务管理中心：开具增值税发票及进行款项回收	增值税发票、银行回单	财务人员

报告期内，发行人制定了健全的废料销售内部控制制度，对废料销售相关的处置申请、价格调研、废料销售和款项结算等全流程进行了规范管理，关键控制节点以及岗位人员设置合理，经各部门层层审批，执行过程中相互监督配合，废料销售相关的内部控制得到了有效执行。

综上，报告期内，发行人研发领用的直接材料的最终去向主要为形成废料销售，发行人已建立健全相关废料销售内控控制制度，与废料销售相关的关键控制节点以及岗位人员设置合理。

六、结合与原材料领用相关的内部控制制度，说明在生产领用、研发领用和直接销售等不同用途下，与原材料研发领用相关的职位的人员设置、原始凭证或单据的类型、格式、签字人员，现有内部控制制度的设计与运行如何有效防止不同用途下原材料的混用或冒领、代领等情形；结合研发部门的技术开发日志或技术开发计划表等与研发活动相关的记录文件，说明与发行人研发活动原材料领料凭证的匹配性。

发行人回复：

（一）结合与原材料领用相关的内部控制制度，说明在生产领用、研发领用和直接销售等不同用途下，与原材料研发领用相关的职位的人员设置、原始凭证或单据的类型、格式、签字人员，现有内部控制制度的设计与运行如何有效防止不同用途下原材料的混用或冒领、代领等情形

1、原材料领用相关的内部控制制度

为规范发行人存货管理和成本管理，发行人制定了《生产计划管理制度》《研发管理制度》《资产管理规定》《仓库管理制度》等内部控制制度，对相关原材料领用具体流程及各部门人员主要职责进行了规定。报告期内，发行人相

关内部控制制度执行有效，其中与原材料领用相关的职位的人员设置、原始凭证或单据的类型、格式、签字人员情况具体如下：

项目	生产领用	研发领用	直接销售
原材料领用审批人	计划评审会	研发项目负责人	生产运营中心总监/ 副总监
原材料领用人员	生产人员	研发项目领料人	仓管员
原始凭证或单据的类型、格式	周/月生产计划、生产领料申请单、生产领料单	年度研发计划、企业研究开发费用项目立项申请表、立项任务书、研发领料单	发货通知单、销售出库单
原始凭证或单据的签字人员	计划评审会与会人员、生产人员、仓管员	研发项目负责人、技术部经理、研发中心主任、研发人员、仓管员	生产运营中心总监/ 副总监、仓管员

2、原材料领用的具体流程

报告期内，发行人不同用途下原材料领用的具体流程情况如下：

项目	关键控制节点
生产领用	发行人生产领料由运营中心计划员编制周/月生产计划，计划评审会决议通过后，制造部工段长依据生产计划制定领料需求，并生成生产领料单申请单，仓库仓管员根据生产领料申请单，将要发的材料备好放置于指定待领区，并及时通知生产人员领料。生产人员核对实物与生产领料申请单相符后，仓库仓管员根据领料申请，生成生产领料单，完成系统过账
研发领用	发行人在进行研发领料时，由研发项目领料人填写研发领料单，填写内容包括领料明细及归属项目，经研发项目负责人审核后方可进行研发领料，相关的领料均归属到研发项目，从流程上明确材料领用人员、归集项目、所领用材料的数量等，形成研发费用领料台账
直接销售	发行人直接销售原材料领料，仓库仓管员根据经销售部门或生产运营中心审批的发货通知单完成发货，并生成原材料销售出库单

因此，发行人针对在生产领用、研发领用和直接销售等不同用途下的原材料领用制定了差异化的原始凭证或单据、领用及审批流程，相关原始凭证或单据可明确区分，与原材料领用相关的内部控制关键控制节点的设置能够有效防止不同用途下原材料的混用或冒领、代领等情形。

综上，报告期内，发行人建立健全了与原材料领用相关的内部控制制度，并且有效运行，能够在生产领用、研发领用和直接销售等不同用途下，严格区分与原材料领用相关的原始凭证或单据，有效防止不同用途下原材料的混用或冒领、代领等情形。

（二）结合研发部门的技术开发日志或技术开发计划表等与研发活动相关的记录文件，说明与公司研发活动原材料领料凭证的匹配性

报告期内，发行人研发活动原材料领料凭证与其企业研究开发费用项目立项申请表、立项任务书等文件记录的研发项目领料需求匹配，且经过研发项目负责人审批；发行人按照研发费用核算制度，明确研发费用的开支范围和标准，严格执行审批程序，与研发费用无关支出不得在研发费用中列支，对研发项目建立研发台账，归集、核算研发费用。

报告期内，发行人主要研发项目的研发领用材料的匹配性如下：

单位：万元

项目名称	研发进度	材料预算金额	原材料领用情况				研发材料匹配性	
			累计金额	2022年度	2021年度	2020年度		以前年度
低扭矩一代球轴承研发	已完结	186.05	182.33	-	78.21	104.12	-	本项目属于低扭矩汽车一代轴承工艺的研究与开发，领用的主要原材料为轴承钢套圈、轴承钢钢球、PA66+25%GF 保持器等，整个研发过程包括对密封圈采用不同唇口样式、厚度等，同时对压装深度方面进行生产试制和性能测试，测试验证过程会有设计参数的多次迭代开发。
省材化二代单元研发	已完结	181.00	181.83	-	86.65	95.18	-	本项目属于降低二代圆锥或球轮毂单元的材料用量、降低整体单元重量的研究与开发；主要领用原材料为 55 号钢外圈、轴承钢套圈、轴承钢钢球、08F+NBR 密封圈和挡圈、PA66+25%GF 保持器，整个研发过程包括样品生产试制和性能测试，通过动静载荷加载实验和冲击实验等，且经过多次迭代开发，以验证动静载荷要求不变的情况下，通过产品整体结构优化，降低产品材料的用量。
免更换带编码器轮毂单元研发	已完结	173.80	180.20	-	81.75	98.45	-	本项目属于免更换带编码器轮毂单元研发，主要领用原材料为 55 钢法兰、55 钢外圈、轴承钢内圈、轴承钢钢球、PA66+25%GF 保持器、NBR 橡胶密封件等，开发过程通过耐久测试、泥浆测试、磁性编码器性能测试，期间经过了多次的改进，因客户的泥浆测试条件苛刻，产品试制和测试了多轮，最终通过了小批量测试的验证。
强防水农机单元研发	已完结	168.25	162.04	-	68.47	93.57	-	本项目属于强防水农机单元研发，主要领用原材料为 55 钢外圈、轴承钢内圈、轴承钢钢球、PA66+25%GF 保持器、NBR 橡胶密封件、45 钢芯轴等，整个研发过程包括对橡胶耐磨性，密封件摩擦力矩方面进行生产试制和性能测试，测试验证过程会有设计参数的多次迭代开发，提高农机轴承使用寿命，达到了免维护保养，降低轻农机轴承保养成本。
轻卡车免维护一代圆锥轮毂轴承智能制造	已完结	236.80	215.81	67.36	148.45	-	-	本项目属于轻卡车免维护一代圆锥轮毂轴承智能制造技术的研发，主要领用原材料为轴承钢套圈、轴承钢滚子、保持器等，整个研发过程包括对橡胶耐磨性与耐高温、脂温耐高温、旋转摩擦力方面进行生产

项目名称	研发进度	材料预算金额	原材料领用情况					研发材料匹配性
			累计金额	2022年度	2021年度	2020年度	以前年度	
技术研发								试制和性能测试，测试验证过程会有设计参数的多次迭代开发。本项目通过可以提高轻卡轴承使用寿命，轻卡轴承达到免维护保养，降低轻卡车轴承保养成本。
轮毂单元精确引导技术的研发及应用	已完结	152.15	146.16	-	-	-	146.16	本项目属于轮毂单元精确引导技术的研发及应用，主要领用原材料为轴承钢套圈、轴承钢滚子、保持器等，整个研发过程对法兰、外圈与内圈滚道磨加工跳动精度提高，成品车加工的研究，提高产品精确引导旋转方面进行生产试制和性能测试，测试验证过程会有设计参数的多次迭代开发，从而提高成品旋转舒适性与产品使用性能。
高强度、长寿命三代圆锥单元研发	已完结	138.00	130.64	-	-	0.39	130.25	本项目属于高强度、长寿命三代圆锥单元研发，主要领用原材料为 55 钢法兰、55 钢外圈、轴承钢内圈、轴承钢圆锥滚子、PA66+25%GF 保持器、NBR 橡胶密封件等，整个研发过程包括样品生产试制和性能测试。该项目为系列产品开发，中间经过耐久试验和泥浆测试，多次试验改进，小批量测试通过。
精密引导旋转轴承的工艺设计研发及应用	已完结	138.15	126.93	-	14.74	112.19	-	本项目属于精密引导旋转轴承的工艺设计研发及应用；主要领用原材料为轴承钢套圈、轴承钢滚子、保持器等，整个研发过程对内圈滚道、外圈滚道、滚子的粗糙度与滚道跳动方面进行生产试制和性能测试，测试验证过程会有设计参数的多次迭代开发。
降低应力对数凸度圆锥轴承研发	已完结	219.60	181.68	54.77	126.91	-	-	本项目属于降低应力对数凸度圆锥轴承的研究与开发，主要领用原材料为轴承钢套圈、轴承钢滚子、铁保持器等，整个研发过程包括对内、外圈凸度形状、凸度数值的选择验证，同时对系列样品生产试制和可靠性测试，该研发项目为系列产品开发，小批量测试验证，过程中会有不同设计参数的多次迭代开发。
低扭矩汽车轮毂轴承的工艺设计研发及应用	已完结	107.30	117.65	-	4.96	112.69	-	本项目属于低扭矩汽车轮毂轴承工艺的研究与开发，主要领用原材料为轴承钢套圈、轴承钢滚子、PA66+25%GF 保持器等，整个研发过程包括采用不同的加工工艺，产品参数及过程参数等，对产品加工工艺进行优化设计并进行样品生产试制和扭矩性能测试，测试验证过程中

项目名称	研发进度	材料预算金额	原材料领用情况					研发材料匹配性
			累计金额	2022年度	2021年度	2020年度	以前年度	
								会有不同设计参数的多次迭代开发。
低扭矩强防水农机单元智能制造技术研发	已完结	296.00	255.16	195.38	59.78	-	-	本项目属于低扭矩强防水农机单元的研究与开发，主要领用原材料为55钢锻件、轴承钢内圈、轴承钢球、45钢芯轴、PA66+GF25保持架、NBR密封件等。整个研发过程包括采用不同的加工参数、产品参数及过程参数等，对产品的设计和工艺进行优化。采用不同的密封结构设计进行扭矩测试和防水试验测试，测试过程中会有不同设计参数的多次迭代开发。
低噪音高强度三代球结构轮毂单元智能制造技术研发	已完结	228.20	207.06	134.48	72.58	-	-	本项目属于低噪音高强度三代球结构轮毂轴承单元的智能制造技术与开发，主要领用原材料为55#钢法兰、55#钢外圈、轴承钢内圈、轴承钢球、PA66+25%GF保持器、NBR橡胶密封件等，整改研发过程采用不同的加工工艺，产品参数及过程参数，对产品的制造工艺、制造流程进行优化并对系列样品进行试制及噪音、强度和可靠性测试，测试验证过程中会有不同设计参数的多次迭代开发。
多唇组合密封汽车轮毂轴承智能制造技术研发	已完结	235.75	194.84	158.43	36.41	-	-	本项目属于多唇组合密封汽车轮毂轴承智能制造技术与开发，主要领用原材料为轴承钢套圈、轴承钢球、PA66+25%GF保持器、NBR橡胶密封件等，整过研发过程采用不同型腔的密封结构组合，不同内部空间参数及不同密封结构组合等，对产品的漏水漏脂等进行优化并对系列样品进行温升及噪音、强度和可靠性测试，测试验证过程中会有不同设计参数的多次迭代开发。
重载长寿命汽车轮毂单元智能制造技术研发	已完结	217.00	198.76	165.68	33.08	-	-	本项目属于重载长寿命汽车轮毂单元的研究与开发，主要领用原材料为55钢法兰、55钢外圈、轴承钢内圈、轴承钢圆锥滚子、PA66+25%GF保持器、NBR橡胶密封件等。整个开发过程对产品的内圈油沟槽、法兰油沟槽、铆接工艺进行调整，并进行样品的试生产和寿命测试，根据测试的结果会有不同设计参数的多次迭代开发。
圆锥轴承碳氮共渗处理技术	进行中	261.00	117.14	117.14	-	-	-	本项目属于高强度圆锥轴承的研究与开发，主要为圆锥轴承碳氮共渗处理技术应用研究与开发，领用的主要原材料为轴承钢套圈、轴承钢

项目名称	研发进度	材料预算金额	原材料领用情况					研发材料匹配性
			累计金额	2022年度	2021年度	2020年度	以前年度	
研发与应用								滚子、SPCC 保持器等，其碳氮共渗处理技术研发提高了表面渗层的强度、硬度、耐磨性和疲劳强度等，同时对碳氮共渗深度方面进行生产试制和性能测试，测试验证过程会有设计参数的多次迭代开发。
皮卡车用轮毂单元研发	进行中	360.00	86.57	86.57	-	-	-	本项目属于皮卡车用轮毂单元的研究与开发，为皮卡车用轮毂单元的研究开发，领用的主要原材料为 55 钢的外圈、55 钢的法兰、轴承钢圆锥滚子、PA66+25%GF 保持器。通过研发提升产品的疲劳强度和密封性等，对产品的结构进行试制和性能测试，测试验证过程会有设计参数的多次迭代开发。

综上，报告期内，发行人研发领料主要系产品研发及工艺研发过程中耗用的原材料，相关研发活动的原材料领料凭证与研发项目记录文件匹配。

七、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人会计主要履行了以下核查程序：

1、核查发行人资产折旧、摊销相关政策及估计是否合理，取得并查阅了发行人期间费用明细账及相关交易凭证，列明期间费用中折旧与摊销费用的明细构成；

2、查阅发行人列入销售费用、管理费用、研发费用的员工花名册和工资表，核查员工薪酬的计提和发放情况；查阅同地区、同行业可比公司的薪酬情况，分析与发行人员工薪酬的差异是否合理；对研发负责人进行访谈，了解发行人研发人员划分标准；

3、取得发行人运输费用明细表和运输费合同，抽查付款单据、发票等凭证，查阅了主要物流公司价格标准，对发行人运输部门人员进行访谈，了解运输费变动是否与报告期收入规模、销量、发货数量及销售区域相匹配；查询同行业可比公司的定期报告或招股说明书，了解其运输费用占收入的情况；

4、查阅发行人主要客户的销售合同，了解关于质量保证条款等具体约定，并对销售及财务管理中心负责人进行了访谈；查阅报告期内相关产品质量保证相关费用支出情况并抽查记账凭证、发票等；

5、获取发行人与研发活动相关的内部控制制度，访谈发行人管理层、研发人员和财务人员，了解与评价发行人与研发相关的内部控制制度的建设及执行情况，并测试相关内部控制的运行有效性；

6、获取发行人各期原材料和研发领用相关半成品进销存情况，取得和分析研发领用原材料和半成品的最终去向，并进一步了解废料管理、销售情况；

7、了解与评价发行人与废料销售相关的内部控制制度，检查与废料销售相关的原始凭证、关键控制节点以及岗位人员情况，并测试相关内部控制的运行有效性；

8、了解发行人与原材料领用相关的内部控制制度，访谈并抽查在生产领用、研发领用和直接销售等不同用途下，与原材料研发领用相关的职位的人员设置、原始凭证或单据的类型、格式、签字人员情况，评价现有内部控制制度的设计与运行是否能够有效防止不同用途下原材料的混用或冒领、代领等情形；

9、获取研发中心的技术开发日志或技术开发计划表等与研发活动相关的记录文件，抽查报告期内主要研发项目的领料原始单据，评价发行人研发活动原材料领料凭证的匹配性。

（二）核查结论

保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人期间费用中折旧与摊销与自身固定资产、无形资产和租赁资产规模相匹配；

2、报告期内，发行人销售人员、管理人员和研发人员相关平均工资水平与其所处的行业及当地经济发展水平相匹配，人均工资高于当地从业人员年平均工资但略低于同行业可比公司平均水平具有合理性；报告期内，发行人研发费用中职工薪酬根据实际参与研发的工时进行划分的标准合理，不存在将研发人员与生产人员工资混同的情形；

3、报告期内，发行人运输费用的变动与发行人收入规模、销量、发货数量、销售区域情况匹配；报告期内，发行人销售模式、运输费用承担方式未发生重大变化，符合行业惯例；

4、报告期内，发行人产品质量保证相关费用金额较小，于发生当期直接计入当期损益，发行人未计提与质量保证相关的费用符合《企业会计准则》相关规定和行业惯例；

5、报告期内，发行人研发领用的直接材料的最终去向主要为形成废料销售，发行人已建立健全相关废料销售内控控制制度，与废料销售相关的关键控制节点以及岗位人员设置合理。

6、报告期内，发行人建立健全了原材料领用相关的内部控制制度，并且得到执行有效，能够有效防止不同用途下原材料的混用或冒领、代领等情形；发

行人相关研发活动的原材料领料凭证与研发项目记录文件匹配。

11. 关于应收账款

申请文件显示，发行人应收账款账面余额持续增加，但发行人应收账款回款较好，应收账款账龄主要集中于1年以内。发行人报告期内存在应收账款保理的情形。发行人应收账款保理业务均为附追索权的债权转让，相关应收账款根据原有账龄计提坏账准备。

请发行人：

(1) 说明各期1年以上应收账款对应的客户、对应的应收账款余额、坏账准备以及回收情况。

(2) 结合对应收账款保理的会计处理，说明是否符合《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》的要求。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、说明各期 1 年以上应收账款对应的客户、对应的应收账款余额、坏账准备以及回收情况。

发行人回复：

报告期各期末，发行人账龄 1 年以上的应收账款余额、坏账准备及回款情况具体如下：

单位：万元

期间	应收账款余额	1年以上应收账款余额	1年以上应收账款余额占比	坏账准备计提情况			1年以上应收账款期后回款金额	1年以上应收账款期后回款比例
				单项计提	账龄计提	合计		
2022 年末	16,646.53	368.97	2.22%	207.86	19.70	227.56	5.85	1.59%
2021 年末	19,361.35	276.22	1.43%	181.53	11.78	193.31	71.91	26.03%
2020 年末	12,675.30	619.79	4.89%	-	126.37	126.37	498.60	80.45%

注 1：期后回款统计截至 2023 年 2 月 28 日

注 2：期后回款金额与应收账款余额数据存在部分汇率变动产生的差异

报告期各期末，发行人账龄 1 年以上的应收账款余额分别为 619.79 万元、276.22 万元和 368.97 万元，占各期末应收账款余额的比例分别为 4.89%、1.43%和 2.22%，账龄 1 年以上的应收账款余额和占比均较小。

报告期各期末，发行人账龄 1 年以上的应收账款对应的主要客户情况具体如下：

单位：万元

2022年末							
序号	客户名称	1年以上 应收账款 余额	占1年以上 应收账款总 额的比例	账龄	坏账准 备计提 金额	坏账准备 计提比例	截至2023 年2月28日 回款金额
1	STEELPRESS SP.ZO.O.	90.66	24.57%	1-2年、 2-3年	90.66	100.00%	-
2	SHAYANSANAT CLUTCH MANUFACTURING.CO	64.61 ^注	17.51%	4-5年、 5年以上	64.61	100.00%	-
3	浙江万向精工有限公司	59.95	16.25%	1-2年	5.99	10.00%	-
4	大连达赛尔金属制品有限 公司	35.90	9.73%	1-2年	3.59	10.00%	-
5	浙江德鑫汽车制动系统有 限公司	31.58	8.56%	4-5年	31.58	100.00%	-
合计		282.70	76.62%	-	196.43	69.48%	-
2021年末							
序号	客户名称	1年以上 应收账款 余额	占1年以上 应收账款总 额的比例	账龄	坏账准 备计提 金额	坏账准备 计提比例	截至2023 年2月28日 回款金额
1	STEELPRESS SP.ZO.O.	66.10	23.93%	1-2年	66.10	100.00%	7.55
2	SHAYANSANAT CLUTCH MANUFACTURING.CO	62.85 ^注	22.75%	3-4年、 4-5年	62.85	100.00%	-
3	安吉万桥汽车零部件有限 公司	42.14	15.26%	1-2年	4.21	10.00%	27.00
4	浙江德鑫汽车制动系统有 限公司	31.58	11.43%	3-4年	31.58	100.00%	-
5	杭州万瑞进出口有限公司	25.00	9.05%	1-2年	2.50	10.00%	25.00
合计		227.67	82.42%	-	167.24	-	59.55
2020年末							
序号	客户名称	1年以上 应收账款 余额	占1年以上 应收账款总 额的比例	账龄	坏账准 备计提 金额	坏账准备 计提比例	截至2023 年2月28日 回款金额
1	菲拜斯特贸易（滁州）有 限公司	158.93	25.64%	1-2年	15.89	10.00%	158.93
2	STEELPRESS SP.ZO.O.	103.88	16.76%	1-2年	10.39	10.00%	103.88
3	新昌县恩特科技有限公司	82.45	13.30%	4-5年	41.22	50.00%	82.45
4	SHAYANSANAT CLUTCH MANUFACTURING.CO	69.85	10.73%	2-3年、 3-4年	32.26	46.18%	-
5	浙江德鑫汽车制动系统有 限公司	31.58	5.10%	2-3年	6.32	20.00%	-

合计	446.70	71.53%	-	106.08	-	345.26
----	--------	--------	---	--------	---	--------

注：SHAYANSANAT CLUTCH MANUFACTURING.CO 报告期各期末应收账款余额差异系受结算汇率影响，原币种金额各期末保持一致

根据上表，截至 2023 年 2 月 28 日，2021 年末和 2022 年末账龄 1 年以上的应收账款期后回款比例较低，主要系 STEELPRESS SP.ZO.O.、SHAYANSANAT CLUTCH MANUFACTURING.CO 和浙江德鑫汽车制动系统有限公司等客户相关应收款项回收较慢所致，相关应收款项已单项计提坏账准备。

综上，报告期各期末，发行人账龄 1 年以上的应收账款余额以及占当期应收账款余额的比例较均小，发行人相关坏账准备计提充分。

二、结合对应收账款保理会计处理的会计处理，说明是否符合《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》的要求。

发行人回复：

为拓展融资渠道，发行人通过向中国出口信用保险公司浙江分公司（以下简称“中信保公司”）投保，将部分应收账款质押给新昌农商行进行融资，2019 年度发行人通过应收账款保理业务取得保理借款 327.63 万元，该等借款均于当期偿还完毕。

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认与计量》相关规定，“金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：（一）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。（二）该金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。本准则所称金融资产或金融负债终止确认，是指企业将之前确认的金融资产或金融负债从其资产负债表中予以转出。”

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定，“企业在发生金融资产转移时，应当评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：（一）企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。（二）企业保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当继续确认该金融资产。”

根据发行人、斯菱贸易与中信保公司、新昌农商行共同签订的《赔款转让

协议》相关约定，“若出现如下情况，甲方（即发行人与斯菱贸易，下同）应向丙方（即新昌农商行，下同）偿还甲、丙双方融资协议项下的款项（包括本金、利息、费用及其他应付款项），直至丙方完全受偿。（1）乙方（即中信保公司，下同）按照国家有关法律法规、保险单、本协议的规定或基于其他任何原因，做出拒绝赔款的决定；（2）乙方向丙方支付的赔偿款项不足以偿还甲方应向丙方偿还的款项；（3）在未转让索赔权的情况下，甲方因任何原因不向乙方索赔或甲方没有按照保险单约定向乙方索赔。”根据发行人与新昌农商行签订的《最高额贸易融资合同》相关约定，“短期出口信用险保险单规定的除外责任的损失，由债务人承担，债权人对债务人有追索权。”

因此，发行人上述应收账款保理业务为附追索权的债权转让，发行人保留了金融资产所有权上的所有风险，不符合相关会计准则中关于金融资产终止确认的条件，故发行人仍列示为应收账款，根据原有账龄计提坏账准备。

2019 年度，发行人应收账款保理业务的具体会计处理如下：（1）应收账款保理业务发生时，发行人收到融资款，借记“银行存款”，贷记“短期借款”，期间产生的利息计入“财务费用”，被质押的应收账款根据原有账龄计提坏账准备；（2）应收账款收回时，借记“短期借款”，贷记“应收账款”。

综上，**2019 年度**，发行人应收账款保理业务的会计处理符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》相关要求。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取发行人应收账款明细表，统计分析报告期各期账龄 1 年以上的应收账款余额、坏账准备和主要客户情况；

2、查阅发行人应收账款坏账准备计提的会计政策，并与同行业可比公司进行比较分析，核查发行人应收账款坏账准备计提是否充分；

3、获取发行人应收账款期后回款明细表，选取期后应收账款的大额回款记录与银行回单核对，检查应收账款期后回款情况；

4、访谈发行人财务总监、销售业务负责人，了解发行人的销售政策、信用政策、应收账款回款情况等，检查销售合同主要条款及执行情况；

5、访谈发行人财务总监，了解发行人开展应收账款保理业务的原因；

6、获取发行人与中信保公司、新昌农商行等签订的相关业务协议，查阅主要条款约定，了解发行人相关应收账款保理是否附追索权；

7、查阅企业会计准则相关规定，了解发行人应收账款保理业务的会计政策和账务处理，复核其会计处理是否符合企业会计准则的规定。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期各期末，发行人账龄 1 年以上的应收账款余额以及占当期应收账款余额的比例较均小，发行人相关坏账准备计提充分；

2、**2019 年度**，发行人应收账款保理业务的会计处理符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》相关要求。

12. 关于固定资产及无形资产

申请文件显示：

（1） 发行人因2019年收购开源轴承导致固定资产大幅上升。

（2） 发行人在收购开源轴承过程中确认了约1,096.00万元专利及商标无形资产。

请发行人：

（1） 结合主要生产产品的生产工序，说明各期主要机器设备的构成明细，包括名称、种类、规格、数量、原值、净值、主要用途，固定资产投资与自身经营规模的匹配性与同行业可比公司的差异情况及原因。

（2） 说明专利及商标无形资产的具体构成明细、摊销政策、确认依据及合理性；结合《企业会计准则解释第5号》问题一，逐项说明是否符合确认无形资产的条件。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并详细说明对发行人固定资产的核

查情况，包括执行监盘、抽盘程序、地点、人员、范围、程序、监盘、抽盘比例、结果、账实相符的情况，是否存在差异及产生原因、处理措施；核查过程中如何辨别固定资产的真实性、可使用性，是否具有相关的专业判断能力，是否发现异常，请详细说明核查过程；报告期内固定资产减值测算的过程和计算方法，是否存在减值迹象。

一、结合主要产品的生产工序，说明各期主要机器设备的构成明细，包括名称、种类、规格、数量、原值、净值、主要用途，固定资产投资与自身经营规模的匹配性与同行业可比公司的差异情况及原因

发行人回复：

（一）结合主要产品的生产工序，说明各期主要机器设备的构成明细，包括名称、种类、规格、数量、原值、净值、主要用途

报告期内，发行人主要产品为轮毂轴承单元、轮毂轴承、离合器、涨紧轮及惰轮轴承和圆锥轴承，各产品主要生产工序及主要机器设备具体如下：

主要产品	主要生产工序	工序内容	主要机器设备
轮毂轴承单元	车加工	将原材料车成产品初始形状	数控车床
	热处理	加热改变产品硬度	感应淬火机床
	机加工	钻孔、攻丝和拉花键，对产品进行塑性	拉床、加工中心
	磨加工	对产品细节打磨，提升产品的细节精度	磨床
	装配	组装套圈与配件	装配线、铆接机
轮毂轴承和圆锥轴承	车加工	将原材料车成产品初始形状	车床
	热处理	加热改变产品硬度	托辊式网带淬火生产线
	磨加工	对产品细节打磨，提升产品的细节精度	磨床
	装配	组装套圈与配件	装配线
离合器、涨紧轮及惰轮轴承	热处理	加热改变产品硬度	托辊式网带淬火生产线
	磨加工	对产品细节打磨，提升产品的细节精度	磨床
	装配	组装套圈与配件	装配线

报告期各期末，发行人主要机器设备情况如下：

单位：台/条、万元

2022 年末

设备名称	种类	主要规格	主要用途	数量	原值	净值
数控车床	车加工设备	CK250X500A、QSM250L/500、CK6136	原材料机械加工	88	1,530.78	434.79
车床	车加工设备	TMZ1002、CZ9210、CT-304V	原材料机械加工	52	103.68	39.82
托辊式网带淬火生产线	热处理设备	RGW-300	整体热处理、改变硬度	2	311.78	233.50
感应淬火机床	热处理设备	HKVP50A/2、HKVP50/AD、HKVP-50XT	局部热处理、改变硬度	6	299.11	67.05
拉床	机加工设备	L5110B	拉花键塑型	4	99.11	26.15
加工中心	机加工设备	F400、RFMV60、DT400	钻孔、攻丝等机械加工	27	808.27	237.91
磨床	磨加工设备	3MZ136、3MZD206、3MZE1410	细节机械打磨	329	6,022.05	1,655.14
装配线	装配设备	YHWP-111、YZP-100、YZGP-100	配套件组装	8	661.38	267.24
铆接机	装配设备	CX-XMJ、WCM40、POW	配套件组装	9	275.80	137.37
合计				525	10,111.96	3,098.98

2021 年末

设备名称	种类	主要规格	主要用途	数量	原值	净值
数控车床	车加工设备	CK250X500A、QSM250L/500、CK6136	原材料机械加工	93	1,600.46	561.50
车床	车加工设备	TMZ1002、CZ9210、CT-304V	原材料机械加工	52	103.68	52.52
托辊式网带淬火生产线	热处理设备	RGW-300	整体热处理、改变硬度	2	311.78	263.12
感应淬火机床	热处理设备	HKVP50A/2、HKVP50/AD、HKVP-50XT	局部热处理、改变硬度	6	299.11	95.51
拉床	机加工设备	L5110B	拉花键塑型	4	99.11	30.58
加工中心	机加工设备	F400、RFMV60、DT400	钻孔、攻丝等机械加工	27	808.27	303.45
磨床	磨加工设备	3MZ136、3MZD206、3MZE1410	细节机械打磨	327	5,840.69	1,790.46
装配线	装配设备	YHWP-111、YZP-100、	配套件组装	8	661.38	328.28

		YZGP-100				
铆接机	装配设备	CX-XMJ、WCM40、POW	配套件组装	9	247.13	124.75
合计				528	9,971.62	3,550.16
2020 年末						
设备名称	种类	主要规格	主要用途	数量	原值	净值
数控车床	车加工设备	CK250X500A、QSM250L/500、CK6136	原材料机械加工	109	1,717.14	742.98
车床	车加工设备	TMZ1002、CZ9210、CT-304V	原材料机械加工	52	103.68	66.37
托辊式网带淬火生产线	热处理设备	RGW-300	整体热处理、改变硬度	2	311.78	292.74
感应淬火机床	热处理设备	HKVP50A/2、HKVP50/AD、HKVP-50XT	局部热处理、改变硬度	6	290.26	112.01
拉床	机加工设备	L5110B	拉花键塑型	4	99.11	35.00
加工中心	机加工设备	F400、RFMV60、DT400	钻孔、攻丝等机械加工	27	808.27	368.99
磨床	磨加工设备	3MZ136、3MZD206、3MZE1410	细节机械打磨	320	5,704.35	2,055.38
装配线	装配设备	YHWB-111、YZP-100、YZGP-100	配套件组装	8	661.38	389.31
铆接机	装配设备	CX-XMJ、WCM40、POW	配套件组装	9	253.21	155.32
合计				537	9,949.19	4,218.11

(二) 固定资产投资与自身经营规模的匹配情况与同行业可比公司的差异情况及原因

报告期内，发行人固定资产投资与自身经营规模的匹配情况与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：万元

2022 年度/2022 年末			
公司名称	固定资产原值①	主营业务收入②	比值③=②/①
光洋股份	-	-	-
雷迪克	-	-	-
兆丰股份	-	-	-
冠盛股份	-	-	-

算术平均值	-	-	-
发行人	30,577.71	73,876.58	2.42
2021年度/2021年末			
公司名称	固定资产原值①	主营业务收入②	比值③=②/①
光洋股份	219,781.01	150,509.38	0.68
雷迪克	35,928.11	58,415.09	1.63
兆丰股份	50,783.45	68,515.90	1.35
冠盛股份	62,031.98	248,471.45	4.01
算术平均值	92,131.14	131,477.96	1.92
发行人	29,948.50	69,952.09	2.34
2020年度/2020年末			
公司名称	固定资产原值①	主营业务收入②	比值③=②/①
光洋股份	227,589.57	133,800.28	0.59
雷迪克	34,219.30	43,575.67	1.27
兆丰股份	36,351.98	45,637.58	1.26
冠盛股份	60,506.59	183,983.89	3.04
算术平均值	89,666.86	101,749.35	1.54
发行人	29,678.02	51,901.29	1.75

注：同行业可比公司数据来源于上市公司定期报告或招股说明书；截至本问询函回复签署日，同行业可比公司2022年度报告尚未公开披露

报告期内，发行人主营业务收入/固定资产原值整体呈现出稳步增长趋势，其中2020年度和2021年度，发行人主营业务收入/固定资产原值与同行业可比公司平均水平相比较，主要系发行人深度整合开源轴承业务，并购协同效应持续发挥作用，规模效应显现，固定资产使用效率提升所致。

综上，报告期内，发行人主营业务收入/固定资产原值与同行业可比公司相比不存在重大差异，与发行人自身经营规模相匹配，符合发行人实际经营情况。

二、说明专利及商标无形资产的具体构成明细、摊销政策、确认依据及合理性；结合《企业会计准则解释第5号》问题一，逐项说明是否符合确认无形资产的条件。

发行人回复：

（一）合并中识别并确认无形资产的具体情况

2019年10月末，发行人非同一控制下合并开源轴承，以评估机构出具的资产评估报告作为识别并确认无形资产的依据，在合并过程中对开源轴承账面未记录的专利技术进行了识别并确认为无形资产资产组，相关资产组确认的评估公允价值为1,096.00万元。此外，发行人本次合并过程中识别的开源轴承拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产未涉及商标等其他无形资产，相关专利技术和商标的具体情况如下：

单位：万元

项目	评估基准日 账面价值	评估基准日 评估价值	收购日是否识别并确 认无形资产
专利技术	-	1,096.00	是
商标	2.15	8.53	否

（二）专利的具体构成明细、摊销政策、确认依据及合理性

1、专利的具体构成明细

由于被评估单位开源轴承专注于汽车轴承的研发、制造和销售，申报的专利技术均在日常经营活动中使用，并对其收入产生了相当的贡献，同时由于相关专利技术共同作用于开源轴承的产品，故评估机构对相关专利技术作为无形资产组合进行评估。

发行人在上述合并过程中确认的专利技术资产组的具体构成明细如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	授权日	取得方式	评估时点状态
1	开源轴承	重型卡车轮毂轴承单元	ZL201120047782.6	实用新型	2011-09-21	原始取得	已授权
2	开源轴承	一种第三代圆锥汽车轮毂轴承单元	ZL201420333429.8	实用新型	2014-10-08	原始取得	已授权
3	开源轴承	一种汽车轮毂轴承套圈装夹装置	ZL201420332688.9	实用新型	2014-10-08	原始取得	已授权
4	开源轴承	一种汽车轮毂轴承套圈加工自动装夹装置	ZL201420366215.0	实用新型	2014-11-12	原始取得	已授权
5	开源轴承	汽车轮毂轴承套圈加工装夹装置	ZL201410279596.3	发明专利	2016-11-30	原始取得	已授权
6	开源轴承	集成性汽车轮毂轴承	ZL201420749307.7	实用新型	2015-04-08	原始取得	已授权
7	开源轴承	一种新型的油封结构	ZL201420750014.0	实用新型	2015-04-08	原始取得	已授权

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	授权日	取得方式	评估时点状态
8	开源轴承	一种适用于轴承的密封组件	ZL201420750470.5	实用新型	2015-04-08	原始取得	已授权
9	开源轴承	一种新型轮毂轴承单元	ZL201420758900.8	实用新型	2015-04-08	原始取得	已授权
10	开源轴承	一种轮毂轴承单元	ZL201420743733.X	实用新型	2015-04-01	原始取得	已授权
11	开源轴承	一种汽车轮毂轴承端面跳动检测机构	ZL201420761603.9	实用新型	2015-03-11	原始取得	已授权
12	开源轴承	一种圆锥轴承保持架结构	ZL201420760287.3	实用新型	2015-04-08	原始取得	已授权
13	开源轴承	一种法兰盘双滚道的轮毂轴承单元	ZL201420758685.1	实用新型	2015-04-08	原始取得	已授权
14	开源轴承	一种新型密封槽锁扣结构的汽车轮毂轴承	ZL201420759813.4	实用新型	2015-04-08	原始取得	已授权
15	开源轴承	一种分体式卷边工装	ZL201520343024.7	实用新型	2015-09-02	原始取得	已授权
16	开源轴承	一种新型双球兜轮毂轴承单元保持架	ZL201520343045.9	实用新型	2015-09-09	原始取得	已授权
17	开源轴承	一种新型轮毂轴承单元罩盖	ZL201520343181.8	实用新型	2015-09-09	原始取得	已授权
18	开源轴承	一种重载多列球结构汽车轮毂轴承单元	ZL201520344417.X	实用新型	2015-09-09	原始取得	已授权
19	开源轴承	一种液压夹持装置	ZL201520343158.9	实用新型	2015-09-09	原始取得	已授权
20	开源轴承	一种新型的汽车轮毂轴承高唇密封件防护罩	ZL201520343183.7	实用新型	2015-09-09	原始取得	已授权
21	开源轴承	一种第二代重载卡车轮毂轴承	ZL201520344096.3	实用新型	2015-09-09	原始取得	已授权
22	开源轴承	一种汽车用轴承	ZL201520342739.0	实用新型	2015-09-09	原始取得	已授权
23	开源轴承	一种轴承轴向游隙工装	ZL201520342169.5	实用新型	2015-11-18	原始取得	已授权
24	开源轴承	一种新型传感器拉拔力测量装置	ZL201520343523.6	实用新型	2016-02-10	原始取得	已授权
25	开源轴承	一种简易螺栓拉伸强度检验工装	ZL201520344651.2	实用新型	2016-01-20	原始取得	已授权
26	开源轴承	球结构保持架	ZL201520943775.2	实用新型	2016-03-23	原始取得	已授权
27	开源轴承	圆锥滚子轴承塑料保持架	ZL201520949217.7	实用新型	2016-03-30	原始取得	已授权
28	开源轴承	一种电永磁圆锥外圈的侧面钻孔铣削装置	ZL201620856432.7	实用新型	2016-12-28	原始取得	已授权
29	开源轴承	一种轮毂轴承迷宫式快换注脂装置	ZL201620850073.4	实用新型	2016-12-28	原始取得	已授权

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	授权日	取得方式	评估时点状态
30	开源轴承	一种双列圆锥滚子轴承双滚道注脂装置	ZL201620854180.4	实用新型	2016-12-28	原始取得	已授权
31	开源轴承	一种复合式旋铆工装联接件	ZL201620859482.0	实用新型	2017-01-11	原始取得	已授权
32	开源轴承	一种简易螺母锁紧装置	ZL201620829557.0	实用新型	2016-12-21	原始取得	已授权
33	开源轴承	一种圆锥轴承法兰盘滚子装配工装	ZL201620823309.5	实用新型	2016-12-28	原始取得	已授权
34	开源轴承	一种紧固螺母	ZL201621000087.3	实用新型	2017-02-08	原始取得	已授权
35	开源轴承	一种轴承曲面保持架	ZL201620992536.0	实用新型	2017-02-08	原始取得	已授权
36	开源轴承	一种车槽式螺母紧固的汽车轮毂单元	ZL201621010711.8	实用新型	2017-02-08	原始取得	已授权
37	开源轴承	内圈带密封圈式轴承	ZL201620992586.9	实用新型	2017-02-08	原始取得	已授权
38	开源轴承	一种盲孔式传感器安装结构	ZL201620992603.9	实用新型	2017-02-08	原始取得	已授权
39	开源轴承	双列圆锥滚子轴承一体式内圈淬火装置	ZL201620992540.7	实用新型	2017-03-08	原始取得	已授权
40	开源轴承	传感器连接安装结构	ZL201620992589.2	实用新型	2017-02-08	原始取得	已授权
41	开源轴承	一种密封型 ABS 传感器塑料罩壳	ZL201621030612.6	实用新型	2017-03-01	原始取得	已授权
42	开源轴承	一种新型的钻床夹紧装置	ZL201720189493.7	实用新型	2017-10-03	原始取得	已授权
43	开源轴承	一种具有止动环结构的轮毂轴承单元	ZL201720184708.6	实用新型	2017-09-29	原始取得	已授权
44	开源轴承	一种具有散热结构的农机轮毂轴承	ZL201720187581.3	实用新型	2017-09-08	原始取得	已授权
45	开源轴承	一种具有特殊复合式密封结构的农机轮毂轴承	ZL201720187726.X	实用新型	2017-09-08	原始取得	已授权
46	开源轴承	一种新型的透磁密封结构	ZL201720184179.X	实用新型	2017-09-08	原始取得	已授权
47	开源轴承	一种外置花键传动汽车轮毂轴承单元	ZL201720805999.6	实用新型	2018-01-02	原始取得	已授权
48	开源轴承	汽车轴承	ZL201830001418.3	外观设计	2018-07-06	原始取得	已授权
49	开源轴承	轴承游隙检测装置	ZL201820986522.7	实用新型	2018-12-18	原始取得	已授权

2、具体摊销政策

发行人上述合并过程中确认的专利技术资产组的摊销年限为 10 年，具体摊

销年限系按照预计受益年限确认。由于该专利技术资产组的评估价值是根据收益法进行评估，同时考虑到相关专利到期后转化为非专利技术后仍可继续使用并且能够持续为发行人带来经济收益，故发行人根据无形资产类型及经济利益收益期等因素合理确定了对上述专利技术资产组的摊销年限安排。

3、确认依据及合理性

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》相关规定，无形资产是指企业拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产；无形资产同时满足下列条件的，才能予以确认：（1）与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该无形资产的成本能够可靠地计量。

（1）与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业

发行人本次收购前，开源轴承主要从事汽车轴承的研发、制造和销售，主要产品为轮毂轴承单元和轮毂轴承，与发行人的主营业务以及主要产品类似，目标客户高度一致，发行人通过本次收购能够有效地整合和完善自身的渠道、生产资源，并且通过双方的技术资源整合和交流借鉴，有利于发行人提升技术研发水平，未来相关专利技术的转化亦能够为发行人产业升级提供较强的技术支撑。

报告期内，发行人使用上述专利技术和相关专利到期后转化的非专利技术所形成的产品对应的主营业务收入金额及占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
轮毂轴承单元	28,238.38	25,071.84	17,263.93
轮毂轴承	8,878.12	10,166.75	7,445.04
圆锥轴承	3,136.47	2,933.86	1,744.07
合计	40,252.97	38,172.45	26,453.03
主营业务收入	73,876.58	69,952.09	51,901.29
占比	54.49%	54.57%	50.97%

因此，开源轴承及发行人在研发、生产相关产品的过程中使用上述专利技术，能够为发行人带来经济利益，与相关专利技术有关的经济利益很可能流入企业。

（2）该无形资产的成本能够可靠地计量

根据上海东洲资产评估有限公司出具的《浙江斯菱汽车轴承股份有限公司拟股权收购所涉及的新昌县开源汽车轴承有限公司股东全部权益价值评估报告》（东洲评报字〔2019〕第 0601 号），评估机构采用收益法对上述专利技术进行评估，评估基准日（2019 年 3 月 31 日）相关资产组的评估价值为 1,096.00 万元。

因此，发行人系根据专业第三方评估机构出具的评估报告中的评估值确认上述专利技术资产组的成本，相关无形资产的成本能够可靠地计量。

综上，开源轴承账面未记录的相关专利技术符合无形资产的定义，与该等专利技术有关的经济利益很可能流入企业，同时该等专利技术的成本能够可靠计量，发行人在合并中识别并确认的无形资产满足无形资产的确认条件，符合《企业会计准则》相关规定。

（三）结合《企业会计准则解释第 5 号》问题一，逐项说明是否符合确认无形资产的条件

根据《企业会计准则解释第 5 号》相关规定，“非同一控制下的企业合并中，购买方在对企业合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，应当对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（一）源于合同性权利或其他法定权利；（二）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。”

发行人在本次合并过程中，已委托专业第三方评估机构上海东洲资产评估有限公司对被购买方开源轴承相关专利技术进行合理评估辨认。本次合并过程中确认的相关专利技术的所有权人均为开源轴承，上述专利技术资产组取得方式均为原始取得，源于法定权利，符合企业会计准则非同一控制下的企业合并中，识别并确认无形资产相关条款之“（一）源于合同性权利或其他法定权利”的相关规定。

在收购时点，第三方评估机构系通过对专利对应产品的生产、销售、收益情况综合分析后，本次合并过程中确认的相关专利技术在评估日均独立可明确区分并拥有在有效期内的专利证书，能够单独从开源轴承资产中分离或者划分，

与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换，符合企业会计准则非同一控制下的企业合并中，识别并确认无形资产相关条款之“（二）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换”的相关规定。

综上，发行人上述专利技术资产组符合《企业会计准则解释第 5 号》中关于非同一控制下无形资产确认的相关条件。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并详细说明对发行人固定资产的核查情况，包括执行监盘、抽盘程序、地点、人员、范围、程序、监盘、抽盘比例、结果、账实相符的情况，是否存在差异及产生原因、处理措施；核查过程中如何辨别固定资产的真实性、可使用性，是否具有相关的专业判断能力，是否发现异常，请详细说明核查过程；报告期内固定资产减值测算的过程和计算方法，是否存在减值迹象。

针对发行人固定资产的核查情况，保荐人和申报会计师主要履行了以下核查程序：

（一）对发行人固定资产的核查情况

报告期各期末，保荐人、申报会计师对发行人的固定资产实施了监盘程序，具体盘点情况如下：

监盘地点	斯菱股份、开源轴承、优联轴承、斯菱泰国等厂区				
监盘人员	保荐人、申报会计师				
监盘范围	重要及本期新增主要固定资产				
监盘程序	（1）监盘前：获取发行人固定资产盘点计划、盘点表，与固定资产台账核对是否相符，并确定固定资产监盘范围；（2）监盘中：根据固定资产盘点表对抽盘的固定资产进行逐项核对，检查固定资产使用状况及相关权属证书，关注是否存在毁损、陈旧、报废、闲置等情形，核对固定资产账实是否相符，并在监盘过程中记录相关情况；（3）监盘后：收集经发行人确认的盘点表，并对监盘结果汇总记录进行复核，完成监盘总结。				
监盘比例	期间	监盘地点	监盘时间	监盘账面原值 (万元)	监盘比例
	2020年末	斯菱股份厂区	2021.02.23	9,089.52	60.98%
		开源轴承厂区	2021.02.23	7,241.22	60.68%
		优联轴承厂区	2021.02.21	1,467.75	80.14%
2021年末	斯菱股份厂区	2022.01.14	10,185.88	67.61%	

		开源轴承厂区	2022.01.17	7,112.50	60.25%
		优联轴承厂区	2022.01.12	1,585.69	80.24%
		斯菱泰国厂区	2021.12.30	383.39	63.44%
	2022年末	斯菱股份厂区	2023.01.04	10,696.22	68.03%
		开源轴承厂区	2023.01.04	7,657.38	65.32%
		优联轴承厂区	2023.01.11	1,360.10	67.39%
		斯菱泰国厂区	2022.12.27	637.33	71.75%
监盘结果	发行人固定资产的使用状况良好，不存在长期未使用的固定资产				
账实相符情况	账实相符，不存在差异				

注：2021年末、2022年末斯菱泰国固定资产监盘系中介机构委托泰国第三方会计师实施

（二）固定资产的真实性及可使用性的辨别方法与核查过程

报告期各期末，发行人财务部和资产使用部门对期末固定资产明细账、固定资产卡片、固定资产实物进行盘点，中介机构参与并实施了监盘程序，对于盘点过程中不同类别的固定资产的真实及可使用性的辨别方法说明如下：

固定资产类别	固定资产的真实性及可使用性的辨别方法与核查过程
房屋及建筑物	查阅与房屋及建筑物相关的不动产权证书，核查房屋及建筑物地理位置等信息是否与不动产权证书登记信息一致；实地观察房屋及建筑物的状态，查看房屋及建筑物的使用情况
通用设备	该类固定资产单位价值较低，主要为办公电脑、空调等设备，非监盘重点领域，中介机构采用随机抽样的方式监盘，核对总体数量及设备使用情况
专用设备	抽取大额和关键的专用设备，现场查验专用设备铭牌上显示的品牌、型号等信息，是否与发行人固定资产卡片信息一致，并观察专用设备的运行状态、成新度等
运输工具	查阅与运输工具相关的机动车登记证书、行驶证等，并实地查看运输工具实际使用情况

综上，发行人与中介机构在监盘过程中通过核查相关权属证书、现场查看专用设备铭牌信息并与固定资产卡片进行比对、观察主要设备的运行状况等方式验证了固定资产的真实性及可使用性，发行人协同参与的人员包括资产使用部门、财务部等相关人员，上述人员对固定资产的规格型号、设备用途、投资金额及财务核算等情况具备相关的专业判断能力，且发行人固定资产的真实性及可使用性的识别难度较低，经中介机构现场监盘核查，未发现异常情况。

（三）报告期内固定资产减值测算的过程和计算方法

根据《企业会计准则第8号——资产减值》相关规定，发行人报告期各期

未对固定资产是否存在减值迹象的判断情况如下：

序号	减值迹象	发行人具体情况	是否存在减值迹象
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期各期末，发行人固定资产均处于正常使用状态，其资产的市价当期无大幅度下跌情况	否
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	报告期内，发行人所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场无重大变化	否
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内，市场利率或者其他市场投资报酬率在当期无明显提高	否
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	报告期各期末，根据发行人的盘点情况，均未发现主要资产存在已经陈旧过时或者其实体已经损坏的情形	否
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期内，发行人主营业务无变化，对主要生产设备的需求一致，无闲置、终止使用或计划提前处置的固定资产	否
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期内，发行人营业收入和利润水平均呈持续增长趋势，无证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期	否
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	发行人不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象	否

发行人于报告期各期末组织对固定资产的盘点，对于无法满足使用条件的固定资产及时进行处置或报废，对正常使用的固定资产根据《企业会计准则第8号——资产减值》进行减值测试，具体计算方法如下：对固定资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额；若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

综上，报告期内，发行人固定资产运行情况正常、良好，不存在减值迹象。

保荐人和申报会计师对发行人固定资产进行了充分核查，经核查，报告期内，发行人主要固定资产运行情况良好，固定资产账实相符，未发生盘点差异；报告期内，发行人固定资产运行情况正常、良好，不存在减值迹象。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取发行人报告期各期末固定资产明细表，访谈发行人相关岗位人员，了解报告期内发行人机器设备运行情况和主要产品生产工艺；

2、查阅同行业可比公司年度报告或招股说明书，统计分析同行业可比公司主营业务收入/固定资产原值情况，并与发行人进行比较，进一步分析发行人固定资产投资合理性；

3、查阅发行人收购开源轴承相关工商变更资料、与本次收购有关的协议及决策资料；

4、查阅第三方评估机构出具的评估报告，了解专利技术资产组的具体构成明细、评估方法及评估价值等情况，核查相关无形资产的确认依据和合理性；

5、查阅相关专利技术证书以及国家知识产权局专利查册文件，核查相关专利技术的权属情况；

6、查阅发行人无形资产会计政策，并访谈发行人财务总监，了解发行人相关无形资产的具体摊销政策；

7、查阅《企业会计准则》《企业会计准则解释第 5 号》相关规定，核查发行人本次合并中识别并确认的无形资产是否满足无形资产的确认条件。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人主营业务收入/固定资产原值与同行业可比公司相比不存在重大差异，与发行人自身经营规模相匹配，符合发行人实际经营情况；

2、发行人在合并中识别并确认的无形资产满足无形资产的确认条件，符合《企业会计准则》和《企业会计准则解释第 5 号》相关规定。

13. 关于存货

申请文件显示，发行人存货结构较为稳定，主要由原材料、在产品、库存

商品和发出商品构成，二者合计占存货账面价值的比例分别为96.37%、97.68%、98.04%和96.88%。

请发行人：

(1) 区分轮毂轴承单元等不同产成品类型，说明各期末对应产成品的数量、金额和占比，结合各期末在手订单的金额，分析对产成品的覆盖情况。

(2) 说明各类别存货的库龄结构，发行人各期末是否存在库龄较长、滞销、发出商品长期未结转等情形；各期末产成品、原材料的具体状态、存放地点、存放地权属、盘点过程等相关信息。

(3) 说明发出商品的期后结转情况，是否存在发出后长时间未验收的情形，如是，请进一步分析并说明原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、区分轮毂轴承单元等不同产成品类型，说明各期末对应产成品的数量、金额和占比，结合各期末在手订单的金额，分析对产成品的覆盖情况。

发行人回复：

(一) 产成品具体情况

报告期各期末，发行人不同类型产成品（包括库存商品和发出商品）的数量、金额和占比情况如下：

单位：万套、万元、%

2022年末			
主要产品	数量	账面余额	占比
轮毂轴承单元	25.58	2,507.37	45.93
轮毂轴承	98.11	1,565.25	28.67
离合器、涨紧轮及惰轮轴承	75.75	795.15	14.56
圆锥轴承	46.93	575.42	10.54
其他	-	16.51	0.30
合计	246.37	5,459.70	100.00
2021年末			
主要产品	数量	账面余额	占比
轮毂轴承单元	40.77	3,845.96	46.33

轮毂轴承	159.53	2,556.51	30.80
离合器、涨紧轮及惰轮轴承	85.60	887.01	10.69
圆锥轴承	98.86	991.30	11.94
其他	-	20.58	0.25
合计	384.76	8,301.36	100.00
2020年末			
主要产品	数量	账面余额	占比
轮毂轴承单元	31.92	2,543.08	43.66
轮毂轴承	107.42	1,696.63	29.13
离合器、涨紧轮及惰轮轴承	94.86	963.58	16.54
圆锥轴承	42.70	561.80	9.65
其他	-	59.51	1.02
合计	276.90	5,824.61	100.00

注：其他主要包括发出商品中的配件等，故未列示数量

报告期各期末，发行人期末存货中的产成品主要为轮毂轴承单元和轮毂轴承产品，相关产品合计金额占产成品总额的比例分别为 72.79%、77.13%和 74.60%，整体呈波动增长趋势，主要系受到发行人下游客户需求变动和订单周期的影响。

（二）产成品在手订单覆盖情况

报告期各期末，发行人产成品在手订单覆盖情况具体如下：

单位：万元

项目	2022年末	2021年末	2020年末
产成品余额①	5,459.70	8,301.36	5,824.61
产成品对应在手订单金额②	5,228.28	7,751.65	5,267.19
在手订单覆盖率③=②/①	95.76%	93.38%	90.43%

根据上表，报告期各期末，发行人产成品订单覆盖率分别为 90.43%、93.38%和 95.76%，在手订单覆盖率较高，符合发行人实际经营情况。

二、说明各类别存货的库龄结构，发行人各期末是否存在库龄较长、滞销、发出商品长期未结转等情形；各期末产成品、原材料的具体状态、存放地点、存放地权属、盘点过程等相关信息。

发行人回复：

（一）存货库龄结构情况

报告期各期末，发行人存货的库龄结构情况具体如下：

单位：万元

期间	项目	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	小计	1年以内占比
2022年末	原材料	2,831.90	288.99	279.57	197.60	3,598.07	78.71%
	在产品	7,994.52	563.31	349.08	202.90	9,109.82	87.76%
	库存商品	3,765.53	53.06	9.29	19.19	3,847.07	97.88%
	发出商品	1,561.90	24.55	22.35	3.85	1,612.64	96.85%
	委托加工物资	304.73	-	-	-	304.73	100.00%
	合计	16,458.58	929.91	660.29	423.54	18,472.31	89.10%
2021年末	原材料	3,368.97	366.20	157.34	89.53	3,982.04	84.60%
	在产品	9,711.72	418.74	162.61	108.55	10,401.62	93.37%
	库存商品	4,701.03	10.63	23.66	-	4,735.32	99.28%
	发出商品	3,531.67	30.42	1.21	2.74	3,566.04	99.04%
	委托加工物资	628.52	-	-	-	628.52	100.00%
	合计	21,941.91	825.99	344.82	200.82	23,313.53	94.12%
2020年末	原材料	2,964.82	176.19	35.60	75.22	3,251.83	91.17%
	在产品	7,593.34	187.76	64.51	52.55	7,898.16	96.14%
	库存商品	3,034.61	46.33	49.22	-	3,130.16	96.95%
	发出商品	2,688.27	3.00	3.18	-	2,694.45	99.77%
	委托加工物资	335.70	-	-	-	335.70	100.00%
	合计	16,616.74	413.28	152.51	127.77	17,310.30	95.99%

报告期各期末，发行人库龄 1 年以内的存货金额分别为 16,616.74 万元、21,941.91 万元和 16,458.58 万元，占期末存货余额的比例分别为 95.99%、94.12%和 89.10%，发行人存货整体库龄较短，各期末不存在存货库龄较长情形。

报告期内，发行人采用“以销定产”和“销售预测”相结合的生产模式，报告期各期末库龄 1 年以上的存货主要包括原材料和在产品，系生产备货量多于订单量而形成的库存，可继续用于后续订单生产，各期末存货不存在明显滞销情形。

报告期各期末，发行人库龄 1 年以上发出商品的金额分别为 6.18 万元、34.37 万元和 50.75 万元，金额较小，主要系寄售模式下客户未领用结算所致，各期末不存在大额发出商品长期未结转情况，发出商品期后结转情况参见本问询函回复“13、三、说明发出商品的期后结转情况，是否存在发出后长时间未验收的情形，如是，请进一步分析并说明原因及合理性”。

综上，报告期各期末，发行人存货不存在库龄较长、滞销、大额发出商品长期未结转等情形。

（二）各期末产成品、原材料的具体状态、存放地点、存放地权属、盘点过程等相关信息

报告期各期末，发行人产成品和原材料的具体状态、存放地点、存放地权属具体如下：

项目	期间	具体状态	存放地点	存放地权属
库存商品	2022年末	正常，可供出售	公司厂区仓库	公司
	2021年末	正常，可供出售	公司厂区仓库	公司
	2020年末	正常，可供出售	公司厂区仓库	公司
发出商品	2022年末	正常，已发出	在途	-
		正常，已发出	客户指定仓库	客户/第三方
	2021年末	正常，已发出	在途	-
		正常，已发出	客户指定仓库	客户/第三方
	2020年末	正常，已发出	在途	-
		正常，已发出	客户指定仓库	客户/第三方
原材料	2022年末	正常，可供生产	公司厂区仓库	公司
	2021年末	正常，可供生产	公司厂区仓库	公司
	2020年末	正常，可供生产	公司厂区仓库	公司

报告期内，发行人制定了《资产管理规定》《存货盘点管理制度》等与存货相关的内部管理制度，相关产成品、原材料盘点过程具体如下：根据资产性质不同，发行人定期或不定期地进行资产的盘点清查，定期盘点时间为资产负债表日或临近日，盘点范围为盘点日所有权为公司的所有资产；盘点开始前必须制定详细的盘点计划，盘点计划应包括时间、范围、人员安排、盘点方法、货物移动控制等；盘点内容主要包括对实物数量、账卡数量、账面数量等进行核

对，检查物品的品质状况以及是否有变质、损坏，核对包装是否完好、标识是否完整、实物是否与标识一致，检查存放环境是否符合物品的存放要求、摆放是否整洁有序、是否符合安全规范等；实物盘点时参与盘点人员均应在盘点表上签字，现场盘点完毕后需整理盘点数据，清查盘点结果汇总编制资产盘点报告，盘点结束后应及时进行总结分析，整改相关问题。

三、说明发出商品的期后结转情况，是否存在发出后长时间未验收的情形，如是，请进一步分析并说明原因及合理性。

发行人回复：

报告期各期末，发行人发出商品期后结转情况具体如下：

单位：万元

项目	2022年末	2021年末	2020年末
发出商品余额	1,612.64	3,566.04	2,694.45
期后结转金额	1,470.59	3,519.84	2,668.99
期后结转比例	91.19%	98.70%	99.06%
尚未结转金额	142.05	46.20	25.46

注：期后结转情况统计截至 2023 年 2 月 28 日

根据上表，截至 2023 年 2 月 28 日，报告期各期末发行人发出商品期后结转情况良好，期后结转比例较高，不存在大额发出商品发出后长时间未验收的情形。

截至报告期末，发行人库龄超过 1 年的主要发出商品情况具体如下：

单位：万元、%

序号	产品型号	品名	发出商品余额	占比	期后结转金额	客户名称	未结转原因
1	SL. SDLGDY 0357	BBS3305Z N	18.69	36.83	-	诸城市义和车桥有限公司	客户生产计划变更，待客户领用
2	SL. SDLGDY 0454	BBS3360Z N	10.53	20.75	2.11	诸城市义和车桥有限公司	客户生产计划变更，待客户领用
3	SL. SDLGDY 0451	BBS3359Z N	3.01	5.93	0.49	诸城市义和车桥有限公司	适用于高配车型，待客户按生产计划领用
4	SL. EDLGDY 0230	BBS2230Q N	2.44	4.81	-	诸城市义和车桥有限公司	作为售后备件，保留少量库存
5	W-D57	W-D57三代球单元	2.42	4.77	-	浙江万向精工有限公司	作为售后备件，保留少量库存
合计			37.09	73.09	2.60	-	-

注：占比指各型号产品发出商品余额占库龄 1 年以上发出商品余额的比例

报告期内，发行人主要采用寄售模式向诸城市义和车桥有限公司和浙江万向精工有限公司进行销售，受到相关客户生产计划变动以及保留部分售后备件库存的影响，发行人少量发出商品留存寄售仓库而未结算，同时发行人考虑到相关产品为定制件，无法向其他客户销售，故未将其召回，仍保存在寄售仓库中留待客户领用。

综上，报告期各期末，发行人发出商品结转及时，不存在大额发出商品发出后长时间未验收的情形；超过 1 年未结转的发出商品主要系寄售模式下尚未结算产品，相关发出商品金额较小，符合发行人实际经营情况。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取发行人报告期各期末产成品明细表、在手订单明细表，统计分析各期末不同类别产成品的数量、金额情况，核查发行人各期末产成品在手订单的覆盖率情况；

2、获取发行人报告期各期末存货明细表，统计分析各期末存货库龄分布情况，并访谈发行人财务总监、生产负责人，了解发行人各期末是否存在库龄较长、滞销、发出商品长期未结转等情形；

3、查阅发行人存货相关内部管理制度，了解存货盘点相关内部控制情况，对发行人报告期各期末存货实施监盘程序，核查发行人各期末产成品、原材料的盘点过程等情况；

4、获取发行人报告期各期末发出商品明细表，统计分析相关发出商品期后结转情况，并访谈财务总监、销售负责人，了解发出商品长时间未结转的原因，对发出商品期后结转情况进行了核查。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期各期末，发行人产成品在手订单覆盖率较高；

2、报告期各期末，发行人存货不存在库龄较长、滞销、大额发出商品长期

未结转等情形；

3、报告期各期末，发行人发出商品结转及时，不存在大额发出商品发出后长时间未验收的情形；超过 1 年未结转的发出商品主要系寄售模式下尚未结算产品，相关发出商品金额较小，符合发行人实际经营情况。

14. 关于财务规范性

申请文件显示，发行人存在转贷、票据找零、个人卡代付工资等财务不规范情形。

请发行人按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题25、26的要求，说明整改情况及对发行人内部控制的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题25、问题26的要求进行核查的过程及结论性意见。

一、请发行人按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25、26 的要求，说明整改情况及对发行人内部控制的影响。

发行人回复：

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称“审核问答”）问题 25、26 等相关规定，发行人报告期内存在的财务不规范等情形如下：

序号	审核问答问题 25、26 所列情形	是否存在该情形
1	为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）的情形	是，通过内部关联方进行转贷
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资的情形	是，与客户供应商进行票据找零
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借的情形	否
4	通过关联方或第三方代收货款的情形	否
5	利用个人账户对外收付款项的情形	是，通过个人卡支付工资
6	出借公司账户为他人收付款项的情形	否
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金的情形	否
8	收到的销售回款的支付方（如银行汇款的汇款方、银行承兑汇票或商业承兑汇票的出票方或背书转让方）	是，境外客户通过第三方回款

序号	审核问答问题 25、26 所列情形	是否存在该情形
	与签订经济合同的往来客户不一致的情况	

根据审核问答问题 25、26 所列情形，报告期内，发行人存在转贷、票据找零、个人卡支付工资及第三方回款等情形，除第三方回款不属于审核问答中需整改事项且具有商业合理性，其余事项均于申报前全部完成整改，除此之外，发行人不存在其他财务不规范的情形。

发行人已在招股说明书第八节之“二、（四）财务内控不规范情形及整改情况”中披露了转贷、票据找零、个人卡代付工资等相关财务内控不规范情形发生的原因、性质、金额及比例、整改措施、相关内控建立及运行等情况，已在招股说明书第六节之“九、（一）8、第三方回款”中披露了第三方代收货款的性质、金额、占营业收入比及保荐人核查意见。

（一）转贷

1、具体情况

在实际经营过程中发行人根据自身的生产需求进行采购，为满足贷款银行受托支付的要求，发行人在办理流动资金贷款过程中存在转贷的情形，故贷款发放的时间、金额等与合并范围内各公司间互相支付的采购款存在不匹配的情形。具体情况为银行将借款资金先支付给合并范围内各公司，然后由收款公司转回至贷款公司。

报告期内，发行人银行转贷对象均为合并范围内各公司，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
转贷金额	-	-	1,230.13
审计基准日前偿还的转贷贷款额	-	-	1,230.13
审计基准日尚未解决的转贷余额	-	-	-

报告期内，发行人发生的转贷金额分别为 1,230.13 万元、0 元和 0 元，上述相关资金均用于公司日常经营。公司已按期、足额偿还上述借款的本金和利息，公司与贷款银行之间无纠纷。

自 2021 年 1 月 1 日起，发行人未发生转贷行为，且相关本金和利息均已偿

还完毕。

2、对内控有效性的影响及后续可能影响的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况

截至报告期末，发行人已归还上述借款，且不存在逾期的情形，未给相关贷款银行造成损失，发行人上述借款资金均用于日常经营活动，不存在将借款资金用于拆借、证券投资、房地产投资或国家禁止生产、经营的领域或用途的情形。

针对上述转贷行为，发行人已按照相关法律、法规的要求，建立健全了相关内控制度并得到有效运行，完善了关于借款资金的使用管理，严格履行相关内控制度要求。发行人已加强对相关管理人员、业务操作人员的教育，杜绝上述事项的再次发生。

针对上述情况，公司的控股股东及实际控制人出具书面承诺：“报告期内，浙江斯菱汽车轴承股份有限公司（以下简称“斯菱股份”或“公司”）存在通过转贷取得银行贷款的情形。本人承诺斯菱股份若因转贷事项受到任何行政机关、主管机构处罚或被主张其他任何赔偿或补偿责任的，本人作为斯菱股份的控股股东/实际控制人，将承担该等损失或赔偿责任或给予斯菱股份同等的经济补偿，保证斯菱股份及其他股东利益不会因此遭受任何损失。本人保证在合法权限内督促斯菱股份今后不再发生类似违规行为”。

3、合规性分析

上述转贷所涉及的贷款银行分别出具了《证明》，确认截至报告期末，公司转贷相关的贷款合同均正常履行，上述情形涉及的银行贷款均用于公司正常生产经营，未用于其他非法用途，未损害银行利益，不存在逾期付款及欠息行为，未对金融稳定和金融支付结算秩序产生不利影响，未造成任何经济纠纷和损失。

公司董事、高级管理人员或经办人员均未从上述转贷行为中获得任何形式的收益，亦未因此而使得公司利益遭受任何形式的损害。

根据绍兴银保监分局新昌银保监组于 2023 年 1 月 11 日出具的证明，至证明出具日，发行人及其下属子公司不存在被绍兴银保监分局新昌银保监组行政处罚的情形。

（二）票据找零

1、具体情况

在实际经营过程中发行人存在因日常销售及采购导致的票据找零情况，因票据金额大于实际需支付金额，发行人或供应商采用小额票据进行找零。

报告期内，发行人票据找零对手方均为客户及供应商，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行人票据找零至客户①	-	-	73.00
供应商票据找零至发行人②	-	-	-
现金找零金额③	-	-	-
找零相关票据及现金总金额 (①+②+③)	-	-	73.00

报告期内，发行人发生的找零相关票据及现金总金额分别为 73.00 万元、0 元和 0 元，上述相关票据找零均产生于发行人日常经营。根据发行人《企业信用报告》，报告期内发行人不存在票据逾期、欠息等情形，无不良或关注类已结清票据贴现业务，无不良或关注类已结清银行承兑汇票业务，也无因不规范使用票据融资事项受到监管机构处罚的记录。

自 2021 年 1 月 1 日起，发行人未发生票据找零情况，截至首次申报审计基准日，相关票据均已完成兑付。

2、对内控有效性的影响及后续可能影响的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况

针对上述票据找零行为，发行人已按照相关法律、法规的要求，建立健全了相关内控制度并得到有效运行，完善了关于票据的使用管理，严格履行相关内控制度要求。发行人已加强对经办的相关管理人员、业务操作人员的教育，停止票据找零行为。

针对上述情况，公司的控股股东及实际控制人出具书面承诺：“报告期内，浙江斯菱汽车轴承股份有限公司（以下简称“斯菱股份”或“公司”）存在与客户、供应商进行票据找零的情形。本人承诺斯菱股份若因票据找零事项受到任何行政主管部门、主管机构处罚或被主张其他任何赔偿或补偿责任的，本人作

为斯菱股份的控股股东/实际控制人，将承担该等损失或赔偿责任或给予斯菱股份同等的经济补偿，保证斯菱股份及其他股东利益不会因此遭受任何损失。本人保证在合法权限内督促斯菱股份今后不再发生类似行为。”

3、合规性分析

公司董事、高级管理人员或经办人员均未从上述票据找零行为中获得任何形式的收益，亦未因此而使得公司利益遭受任何形式的损害。

根据绍兴银保监分局新昌银保监组于 2023 年 1 月 11 日出具的证明，至证明出具日，发行人及其下属子公司不存在被绍兴银保监分局新昌银保监组行政处罚的情形。

(三) 个人卡

1、个人卡情况

报告期内，实际控制人姜岭存在为公司代垫职工薪酬的行为，具体情况如下：

单位：万元

年度	金额	备注
2020 年度	0.50	2019 年工资
2021 年度	-	-
2022 年度	-	-

对于实际控制人垫付的工资，公司已调整入账，确保财务报表及相关科目真实、准确、完整。个人卡中涉及到的职工薪酬，相关人员已按规定申报纳税。

2、对内控有效性的影响及后续可能影响的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况

公司已制定相关内控管理措施，严格规范薪酬发放流程。同时，公司已进一步完善资金管理制度，加强对账户开立、使用、监管等方面的规范，杜绝通过个人卡发放工资的情况。自 2021 年 1 月 1 日起，发行人已完全杜绝个人卡用于公司经营活动。

(四) 第三方回款

报告期内，由于境外客户所在地区政策限制及客户自身付款安排以及公司

进行应收账款保理，导致公司存在少量第三方回款的情况。

报告期内，公司第三方回款情况具体分类如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
客户所属集团通过集团财务公司或指定相关公司代客户统一对外付款	164.91	12.95	207.58	20.11	157.97	15.98
境外客户指定付款	1,108.26	87.05	824.60	79.89	830.45	84.02
与自身经营模式相关，符合行业经营特点的第三方回款小计	1,273.17	100.00	1,032.17	100.00	988.43	100.00
合计	1,273.17	100.00	1,032.17	100.00	988.43	100.00

报告期内，公司第三方回款均非来自公司关联方，第三方回款金额占当期营业收入的比例分别为 1.88%、1.44% 和 1.70%，均系与自身经营模式相关、符合行业经营特点的第三方回款。2020 年度至 2021 年度，公司第三方回款金额占比下降，主要系公司报告期内进一步规范收款流程，对第三方回款情况进行了严格控制。2022 年度，公司第三方回款金额占比略有上升，主要系境外客户因自身因素导致委托第三方回款增加所致。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25、问题 26 的要求进行核查的过程及结论性意见。

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取并查阅转贷涉及的贷款合同文件、相关银行回单、贷款银行出具的相关证明，查阅发行人及其子公司的《企业信用报告》；

2、获取并查阅银行对账单、核查大额资金来源及使用情况，核查是否存在异常资金流水或第三方回款；

3、获取并查阅票据台账、票据找零台账、抽样核查应收票据，对应收票据

进行监盘；

4、获取并查阅报告期内实际控制人及其配偶、内部董事、监事、高级管理人员、主要财务人员、主要销售人员、主要采购人员、重要子公司的重要成员的主要银行流水，关注是否与发行人及其员工、客户、供应商等存在资金往来；

5、查阅第三方回款统计表，抽样核查第三方回款涉及的客户委托付款协议书、第三方回款银行单据，访谈销售部门经理、了解三方回款商业实质；

6、对销售业务执行穿行及细节测试，核对合同、订单、签收单、报关单等主要收入确认单据，核实收入确认的真实性、完整性及准确性；

7、访谈财务总监，对报告期内存在的转贷、票据找零、个人卡支付工资等财务不规范情况进行确认、了解后续整改情况；

8、查阅内部控制制度，对涉及资金管理、销售业务等关键环节执行穿行测试。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人通过转贷所取得的资金均用于正常生产经营活动，不存在通过体外资金循环粉饰业绩的情形，相关财务核算真实准确。转贷融资相关银行贷款及利息已结清；

2、发行人票据找零系在实际经营中存在因日常销售及采购导致的票据找零情况，因票据金额大于实际需支付金额，发行人或供应商采用小额票据进行找零，涉及的相关票据均已承兑，不存在票据违约或其他恶意违规或被主管部门认定为重大违法行为的情形；

3、发行人通过个人卡支付少量工资均已调整入账，相关财务报表及相关科目的真实、准确、完整，个人卡中涉及到的职工薪酬，相关人员已按规定申报纳税；

4、发行人通过第三方单位回款的情况符合审核问答中提及的与自身经营模式相关，符合行业经营特点的第三方回款情况，相关业务真实，占营业收入比例较低，具有商业合理性；

5、发行人已充分披露报告期内存在的财务不规范情形，相关情形未构成对内控制度有效性的重大不利影响，不属于重大违法违规行为；

6、报告期内，发行人存在的转贷、票据找零、个人卡支付工资等财务不规范情形均在申报审计基准日前完成整改，已建立完善的内部控制制度并得到有效执行，后续不存在内控不规范或不能有效执行的情形。

15. 关于资金流水

请保荐人、申报会计师：

(1) 说明对发行人控股股东、实际控制人、董监高及其近亲属、关联方以及发行人关键岗位人员等资金流水的具体核查情形，包括但不限于核查范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查金额重要性水平等，说明核查中发现的异常情形、是否存在与发行人客户、供应商、服务商及相关单位董监高（含上述各方实际控制人）、核心经办人的异常资金往来。

(2) 结合资金流水核查范围说明在确定核查范围、实施核查程序方面是否保持了职业谨慎，是否符合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求；并结合资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用、其他利益输送的情形发表明确意见。

一、说明对发行人控股股东、实际控制人、董监高及其近亲属、关联方以及发行人关键岗位人员等资金流水的具体核查情形，包括但不限于核查范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查金额重要性水平等，说明核查中发现的异常情形、是否存在与发行人客户、供应商、服务商及相关单位董监高（含上述各方实际控制人）、核心经办人的异常资金往来。

（一）资金流水的核查范围及核查账户数量

根据中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求，保荐人和申报会计师经过对发行人所处经营环境、行业类型、业务流程、规范运作水平、主要财务数据水平及变动趋势、所处经营环境等因素进行评估，确定资金流水核查范围为：发行人及其子公司、控股股东、实际控制人、实际控制人姜岭之配偶、董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员及关键岗位人

员（主要财务人员、主要销售人员、主要采购人员及重要子公司的重要成员）报告期内银行账户。具体情况如下：

序号	核查范围	账户数量（个）
1	发行人及其子公司	157
2	控股股东、实际控制人、实际控制人姜岭之配偶	36
3	董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员（主要财务人员、主要销售人员、主要采购人员及重要子公司的重要成员）	219
合计		412

注 1：自然人账户数量不涵盖未激活及报告期内无交易记录的账户情况

注 2：对于报告期内离职的人员，其银行账户的核查区间为报告期初至离职当年年末；对于报告期内入职的人员，其银行账户的核查区间为入职之日至报告期期末

本次资金流水核查范围涉及的银行账户共 **412** 个，涉及的银行范围涵盖工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、中国邮政储蓄银行、交通银行、招商银行、中信银行、光大银行、民生银行、兴业银行、浦发银行、平安银行、广发银行等 14 家主要银行及发行人经营地地方商业银行。

（二）取得资金流水的方法

对于发行人及其子公司境内银行账户的资金流水，保荐人、申报会计师陪同企业经办人员前往开户银行现场打印报告期内的银行账户开立清单及对账单；对于境外银行账户的资金流水，由境外银行邮寄取得。

对于控股股东、实际控制人、实际控制人姜岭之配偶、董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员（主要财务人员、主要销售人员、主要采购人员及重要子公司的重要成员）（以下简称“关键人员”）的银行账户，保荐人、申报会计师亲自陪同所有人员前往银行取得银行流水，对于其他未当场取得的银行流水均要求相关人员提供相关银行对账单的原件或网银截图。

（三）核查金额重要性水平

对于发行人及其子公司，选取 200 万元人民币或 200 万泰铢及以上的大额交易作为资金流水的核查标准。

对于关键人员，选取单笔金额 5 万元及以上银行转账或存取现金记录作为大额流水的核查标准。其次，对于 5 万元以下的小额资金往来，将其中小额可疑、频繁往来、备注信息与发行人相关、交易对方姓名与主要客户、供应商股

东、其他关联方或员工等雷同的流水也纳入核查范围。

（四）核查中发现的异常情形、是否存在与发行人客户、供应商、服务商及相关单位董监高（含上述各方实际控制人）、核心经办人的异常资金往来

报告期内，实际控制人姜岭存在为公司代垫职工薪酬的行为，具体情况如下：

单位：万元

年度	金额	备注
2022年度	-	-
2021年度	-	-
2020年度	0.50	2019年工资

对于实际控制人垫付的工资，公司已调整入账，确保财务报表及相关科目的真实、准确、完整。个人卡中涉及到的职工薪酬，相关人员已按规定申报纳税。

报告期内，发行人关键人员与客户、供应商及其主要人员存在资金拆借，系个人债权债务，与发行人的生产经营无关。

除上述情形外，发行人及其子公司、关键人员报告期内不存在与发行人客户、供应商、服务商及相关单位董监高（含上述各方实际控制人）、核心经办人的异常资金往来。

二、结合资金流水核查范围说明在确定核查范围、实施核查程序方面是否保持了职业谨慎，是否符合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求；并结合资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用、其他利益输送的情形发表明确意见。

（一）确定资金流水核查范围的考虑

根据中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求，保荐人和申报会计师结合发行人所处经营环境、行业类型、业务流程、规范运作水平、主要财务数据水平及变动趋势、所处经营环境等因素，对资金流水的核查范围进行了审慎考虑，具体情况如下：

序号	关注情形	发行人是否存在相关情形
1	发行人备用金、对外付款等资金管理存在重大不规范情形	否
2	发行人毛利率、期间费用率、销售净利率等指标各期存在较大异常变化，或者与同行业公司存在重大不一致	否
3	发行人经销模式占比较高或大幅高于同行业公司，且经销毛利率存在较大异常	否
4	发行人将部分生产环节委托其他方进行加工的，且委托加工费用大幅变动，或者单位成本、毛利率大幅异于同行业	否
5	发行人采购总额中进口占比较高或者销售总额中出口占比较高，且对应的采购单价、销售单价、境外供应商或客户资质存在较大异常	否
6	发行人重大购销交易、对外投资或大额收付款，在商业合理性方面存在疑问	否
7	董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平发生重大变化	2021年，发行人董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平整体较上年有所上升，主要原因系发行人业务规模和盈利能力大幅提高，发行人对于作出贡献的管理人员及关键业务人员给予业绩奖励，不属于异常情况
8	其他异常情况	否

综上，保荐人及申报会计师认为，发行人不存在需要扩大资金流水核查范围的情形。

（二）资金流水核查程序

保荐人及申报会计师按照《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求对发行人相关银行账户资金流水进行了核查，具体核查程序如下：

1、发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：（1）获取并查阅发行人《资金管理制度》等内部控制制度；（2）访谈发行人财务总监，了解发行人货币资金的支付、审批、保管、盘点等实际执行情况；（3）执行穿行测试，对发行人已建立的资金管理相关内部控制进行评价。

经核查，发行人报告期内资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷。

2、是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：（1）取得银行开立账户清单及报告期内的银行对账单；（2）对报告期内所有银行账户进行函证；（3）核对发行人财务核算系统的银行账户与银行开立账户清单。

经核查，报告期内，发行人不存在银行账户不受公司控制或未在公司财务核算中全面反映的情况，不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

3、发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：（1）获取发行人银行存款日记账，抽取其中单笔金额在 200 万元人民币（发行人及境内子公司）或 200 万泰铢（境外子公司）及以上的记录，将其与银行对账单进行双向核对；（2）取得上述大额资金往来的合同、订单等支持性文件以及银行回单，验证交易的真实性。

经核查，报告期内，发行人大额资金往来不存在重大异常，与公司经营活动资产购置、对外投资等相匹配。

4、发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：获取发行人控股股东、实际控制人、董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员的个人银行账户流水，选取其中单笔金额为 5 万元及以上的大额银行流水和 5 万元以下的小额可疑银行流水进行逐笔核查，比对是否存在交易对手方为发行人的异常大额资金往来。

经核查，报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人之间的资金往来主要系工资或奖金、报销款、借款等。除前述资金往来外，不存在异常大额资金往来。

5、发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：（1）获取发行人报告期内的现金日记账及银行流水，检查是否存在大额或频繁取现的情况；（2）抽取发行人各银行账户大额资金往来，复核对应的记账凭证及原始单据等资料，核查其交易背景及真实性，核查是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

经核查，报告期内，发行人存在少量大额取现的情形，主要用途为发放工资奖金、三菱泰国前期厂房租赁及各项税费等，均具有合理用途，不存在异常情况；发行人报告期内存在转贷，详见本问询函回复“14、一、（一）转贷”，除此之外，发行人同一账户或不同账户之间的资金结转主要系理财、结汇购汇、承兑、偿还贷款等正常资金需求，不存在金额、日期相近的异常大额资金进出且无合理解释的情形。

6、发行人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

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：获取并核查发行人银行账户流水、无形资产明细表以及相关费用科目明细表；获取并查阅报告期内购买的无形资产和支付相关咨询服务费的合同、记账凭证和银行回单等，了解相关无形资产和服务内容，判断交易的商业合理性。

经核查，报告期内，发行人存在大额购买无实物形态资产或服务的情形，主要为购买 ERP 软件及 TOMAN-E 微智造系统、支付上市中介服务等，相关支出具有合理的商业理由。

7、发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：（1）获取发行人实际控制人及其关系密切的家庭成员的个人银行账户流水；（2）统计银行流水中 5 万元及以上的交易，以及 5 万元以下但存在小额可疑、频繁往来、备注信息与发行人相关、交易对方姓名与主要客户、供应商股东、其他关联方或员工等雷同的交易；

(3) 编制公司员工清单、客户供应商及其关键人员清单、发行人股东及其关键人员清单、其他关联方及其关键人员清单，核对上述交易是否涉及公司员工、董事、监事、高级管理人员、客户、供应商、关联方；(4) 通过交易对手方身份信息初步判断上述交易是否可疑；(5) 逐一访谈核查人员，确定上述判断为可疑的交易实际交易原因、交易背景、交易对手方身份等信息；(6) 对于可疑流水，与交易对手方进行访谈或者取得其他确认文件。

经核查，报告期内，发行人实际控制人大额资金往来系投资理财、资金拆借、个人及家庭消费等；报告期内，发行人实际控制人大额存现的金额分别为 15.66 万元、60.00 万元及 0.00 万元，大额取现的金额分别为 10.00 万元、18.00 万元及 20.00 万元，总体规模较小，大额存现、取现原因系自有资金存入、不同账户间资金调拨、消费等，前述交易均具有合理解释，与发行人生产经营无关。

8、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：获取发行人控股股东、实际控制人、董事（除独立董事外）、监事、高管、关键岗位人员报告期内的银行账户资金流水，核查交易对手方为发行人的大额流水，确认相关交易是否涉及现金分红、薪酬、资产转让或转让发行人股权事项，核查前述人员在相关交易前后的资金流向。

经核查，报告期内，**发行人未进行现金分红**，控股股东、实际控制人、董事（除独立董事外）、监事、高管、核心技术人员其获得的工资薪酬主要用于投资理财、购置房产、资金拆借、个人及家庭消费等，不存在主要资金流向或用途存在重大异常的情形，不存在从发行人获得大额资产转让款或转让发行人获得大额股权转让款的情形。

9、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：(1) 获取发行人控股股东、实

际控制人、董事（除独立董事外）、监事、高管、关键岗位人员的个人银行账户流水，对报告期内单笔金额在 5 万元及以上的流水逐笔核查相关对手方信息，并与发行人关联方、客户、供应商进行核对；（2）逐一访谈被核查人员，确定上述判断为可疑的交易实际交易原因、交易背景、交易对手方身份等信息；（3）对于可疑流水，与交易对手方进行访谈或者取得其他确认文件。

经核查，发行人控股股东、实际控制人、董事（除独立董事外）、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商存在资金拆借，系个人间债权债务或转贷，不存在大额异常资金往来，不存在利益输送或其他异常情形。

10、是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：（1）获取发行人控股股东、实际控制人、董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员及恩特科技报告期内的银行流水，核查前述主体与发行人客户、供应商之间是否存在可疑大额资金往来；（2）对报告期内主要客户、供应商进行访谈，确认其与发行人关联方不存在异常资金往来；（3）对发行人报告期内采购、销售进行了细节测试、穿行测试，对采购及销售中涉及的收付款凭证、出入库单、发票等相关财务资料进行核对。

经核查，发行人报告期内不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、对于发行人及其子公司的银行账户：

（1）核对发行人财务核算系统的银行账户与银行开立账户清单。对于发行人及其子公司境内银行账户的资金流水，陪同企业经办人员前往开户银行现场打印报告期内的银行账户开立清单及对账单；对于境外银行账户的资金流水，由境外银行邮寄取得；

（2）对上述获取的银行账户执行函证程序，并检查银行的回函是否确认了

全部函证信息，以验证公司与银行往来的真实性；

(3) 获取发行人的现金日记账、银行日记账，对报告期内各银行账户流水超过重要性水平的收支进行双向核对，关注关联自然人、关联法人在报告期内是否与发行人及其子公司有异常资金往来，是否存在体外资金循环；

(4) 针对关注的银行流水，抽查相关合同及原始凭证等，核实资金用途的真实性。

2、对于关键人员的银行账户：

(1) 陪同关键人员前往银行取得银行账户对账单，对于其他未当场取得的银行流水均要求相关人员提供相关银行对账单的原件或网银截图；

(2) 根据取得的银行对账单进行交叉比对，通过核对其银行对账单中出现的所有账户以及核对其他个人银行对账单中出现的与其发生交易的账户等方式，保证相关方银行账户的完整性；

(3) 选取银行对账单中单笔交易金额 5 万元及以上的往来，同时对于 5 万元以下的小额资金往来，选取其中小额可疑、频繁往来、备注信息与发行人相关、交易对方姓名与主要客户、供应商股东、其他关联方或员工等雷同的流水，编制个人卡核查表；

(4) 编制发行人员工清单、客户供应商及其关键人员清单、发行人股东及其关键人员清单、其他关联方及其关键人员清单，核对个人卡核查表中所涉交易是否涉及发行人员工、客户、供应商、股东、其他关联方及其关键人员；

(5) 通过交易对手方身份信息初步判断个人卡核查表中所涉交易是否可疑；

(6) 逐一访谈发行人核查对象，核实上述交易的实际交易原因、交易背景、交易对手方身份等信息，并进一步通过取得资金往来涉及的相关证据，如交易合同、消费记录、借条等，核查相关资金往来是否与发行人业务存在关联；

(7) 针对核查对象与发行人客户及供应商或其关键人员的资金往来，核查涉及的客户及供应商与发行人交易价格的公允性；

(8) 分别获取核查对象出具的《关于名下银行卡及银行流水情况的承诺与声明》；

(9) 就代垫薪酬情况与发行人实际控制人及相关领取薪酬的员工进行确认。

3、根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求，检查在确定资金流水核查范围、实施核查程序方面的职业谨慎性，逐项对照重点事项进行核查。

(二) 核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期内，除发行人实际控制人姜岭曾为公司代垫职工薪酬之外，发行人控股股东、实际控制人、董监高及其近亲属、关联方以及发行人关键岗位人员等资金流水不存在异常情况，不存在与发行人客户、供应商、服务商及相关单位董监高（含上述各方实际控制人）、核心经办人的异常资金往来；

保荐人及申报会计师在确定资金流水核查范围、实施核查程序方面保持了职业谨慎，符合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求。核查中发现的异常情形，发行人已经进行了全面整改和规范。报告期内，发行人内部控制健全有效、不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用、其他利益输送的情形。

16. 关于新三板挂牌

申请文件显示，发行人曾于2015年在新三板挂牌，公开转让说明书显示，发行人实际控制人的学历背景为大专，而本次招股说明书显示发行人实际控制人的学历背景为本科；发行人在新三板披露的文件显示发行人的销售模式中不存在OEM业务，本次招股说明书未出现OEM业务描述。发行人未按照本所《创业板发行上市审核业务指南第2号——创业板首次公开发行审核关注要点》的要求说明本次申报与新三板挂牌期间信息披露是否存在差异及差异的具体情况。

请发行人列表对比说明本次申报与新三板挂牌期间关于实际控制人、董事、监事和高管背景、行业分析、公司财务、业务、主要客户、供应商、财务会计等方面的同类信息披露重大差异情况及差异原因；如存在会计调整事项，是否属于会计差错更正，是否符合《企业会计准则》相关规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

请保荐人、发行人律师就挂牌期间及股权转让、摘牌程序的合法合规的发表明确意见。

一、请发行人列表对比说明本次申报与新三板挂牌期间关于实际控制人、董事、监事和高管背景、行业分析、公司财务、业务、主要客户、供应商、财务会计等方面的同类信息披露重大差异情况及差异原因；如存在会计调整事项，是否属于会计差错更正，是否符合《企业会计准则》相关规定。

发行人回复：

（一）本次申报与新三板挂牌期间关于实际控制人、董事、监事和高管背景披露差异

本次申报与新三板挂牌期间关于实际控制人、董事、监事和高管背景差异情况及原因如下：

职务	姓名	新三板挂牌期间的披露	本次申请文件的披露	差异原因
实际控制人、董事长、总经理	姜岭	大专学历	本科学历，高级经济师	2019年6月，姜岭获得本科学历；2019年12月，经浙江省经济系列高级专业技术职务任职资格评审委员会评定获得高级经济师职称。公司于2020年4月摘牌，未披露2019年年度报告，《2019年半年度报告》中，姜岭的学历已更新为本科
		2000年10月至2004年10月，任新昌县三和轴承有限公司总经理	2000年10月至2004年12月，在新昌县三和轴承有限公司工作	姜岭在新昌县三和轴承有限公司的任职时间较为久远，经过审慎核查确认，在新昌县三和轴承有限公司任职期限结束至2014年12月
		2004年11月至2014年10月，任有限公司执行董事兼总经理	2004年11月至2014年11月，任双菱轴承执行董事兼总经理	双菱轴承2014年11月进行股改成立斯菱股份，2004年11月至2014年11月，姜岭一直担任双菱轴承执行董事兼总经理
		2010年1月至今，任浙江双菱伟业汽车零部件制造有限公司执行董事	2010年1月至2015年12月，任浙江双菱伟业汽车零部件制造有限公司执行董事	浙江双菱伟业汽车零部件制造有限公司已于2015年12月注销
		2012年10月至今，任新昌县天力轴承有限公司执行董事兼总经理	2012年12月至2015年2月，任新昌县天力轴承有限公司执行董事兼总经理	2015年2月，公司将新昌县天力轴承有限公司转让给新昌县万联轴承有限公司，姜岭不再担任执行董事兼总经理
实际控制人	姜楠	未披露背景	姜楠女士：中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，身份证号码：330624200212*****，目前为在读大学生	新三板挂牌时，姜楠尚未成年，本次申报予以披露
董事	张一民	1996年7月至2002年8月在新昌县新运轴承厂任总经理	1996年8月至2002年8月，任新昌县新运轴承厂厂长	张一民在新昌县新运轴承厂的任职时间较为久远，经过审慎核查确认，新昌县新运轴承厂成立于1996年8月，任职期限亦从1996年8月开始，新昌县新运轴承厂不属于公司，用厂长表述更为妥当
		2002年9月至2011年5月，在新昌县新运	2002年9月至2019年9月，历任新昌县新	2019年9月，张一民卸任新昌县新运轴承有

职务	姓名	新三板挂牌期间的披露	本次申请文件的披露	差异原因
		轴承有限公司任执行董事、总经理；2011年6月至今在新昌县新运轴承有限公司任监事	运机械有限公司执行董事兼总经理、监事	限公司监事
		2005年6月至今在浙江优联汽车轴承有限公司任执行董事	2005年6月至2019年8月，任优联轴承执行董事；2017年5月至今，任公司董事	2017年公司收购完成优联轴承，从2017年5月开始，张一民担任公司董事，并于2019年8月卸任优联轴承执行董事
		2016年8月至今在嵊州大联汽车零部件有限公司任执行董事、总经理	2016年8月至今，历任嵊州大联机械制造有限公司执行董事兼总经理、监事	2021年5月，张一民卸任嵊州大联机械制造有限公司执行董事兼总经理改任监事
		2016年10月至今在浙江斯菱汽车轴承股份有限公司任技术研发中心副经理	2016年10月至2020年12月，任公司研发中心顾问	2016年10月至2020年12月，张一民任公司技术顾问与此前任技术研发中心副经理不一致是因为发行人组织架构调整，本次申请审慎确认张一民实际在发行人研发中心承担的职责，披露其为研发中心顾问
监事会主席	梁汉洋	高中学历	大专学历	梁汉洋于2016年7月获得大专学历，《公开转让说明书》披露时间较早，此后的学历未反映。《2016年年度报告》中，梁汉洋的学历已更新为大专
		2014年11月开始担任股份公司职工代表监事，任期3年，兼任股份公司统一采购中心采购员	2014年11月至2017年8月，任公司监事、采购员；2017年9月至2018年12月，任公司监事、采购中心经理、单元事业部副部长；2019年1月至2019年12月，任公司监事、采购中心经理、单元事业部部长；2020年1月至2020年9月，任公司监事、生产运营中心总监；2020年3月至今，任开源轴承副总经理；2020年10月至今，任公司监事会主席、生产运营中心总监	《公开转让说明书》披露时间较早，此后的任职变化未反映
监事	李留勇	2005年7月至2012年4月，任浙江新昌皮	2005年7月至2012年4月，历任浙江新昌	李留勇在浙江新昌皮尔轴承有限公司的任

职务	姓名	新三板挂牌期间的披露	本次申请文件的披露	差异原因
		尔轴承有限公司质保部经理	皮尔轴承有限公司进料检验工段长、质保部经理	职时间较为久远，经过审慎核查确认，补充浙江新昌皮尔轴承有限公司进料检验工段长任职经历
		2014年11月开始担任股份公司董事，任期3年，兼任股份公司总经理助理和品质保障部部长	2014年11月至2017年12月，任公司董事、总经理助理、品质保障部部长；2018年1月至2021年1月，任公司董事、研发中心主任；2021年1月至今，任公司监事、研发中心主任	《公开转让说明书》披露时间较早，此后的任职变化未反映
监事	杨顺捷	/	2011年3月至今，任斯菱贸易监事	补充披露了杨顺捷在公司子公司斯菱贸易的任职
		2014年11月开始担任股份公司董事，任期3年，兼任股份公司营销中心经理	2011年3月至今，任斯菱贸易监事；2014年11月至2021年1月，任公司董事、营销中心二部经理；2021年1月至今，任公司监事、营销中心二部经理	《公开转让说明书》披露时间较早，此后的任职变化未反映
监事	赵静	大专学历	本科学历	2019年6月获得本科学历，《公开转让说明书》披露时间较早，此后的学历未反映
		2005年1月至2014年10月，任有限公司销售部业务员。2014年11月开始担任股份公司职工代表监事，任期3年，兼任公司营销中心业务员	2005年1月至2014年10月，历任双菱轴承销售部业务员、副经理；2014年11月至今，历任公司销售部副经理、营销中心一部副经理；2014年11月至今，任公司职工代表监事	《公开转让说明书》披露赵静为公司销售部业务员较为笼统，经审慎核查，本次申请文件补充披露了赵静在公司销售部的任职情况；《公开转让说明书》披露时间较早，此后的任职变化未反映
副总经理	王健	/	2003年1月至2003年12月，任上海万丰铝业有限公司生产总调	王健在上海万丰铝业有限公司的任职时间较早，经过审慎核查确认，补充上海万丰铝业有限公司生产总调任职经历
		2005年1月至2010年9月，任有限公司副总经理。2014年11月开始担任股份公司董事兼副总经理，任期3年	2005年1月至2010年9月，历任双菱轴承采购员、副总经理；2014年11月至2017年3月，任公司董事、副总经理。	《公开转让说明书》披露了王健在双菱轴承的主要任职经历，本次申报补充披露了王健在双菱轴承采购员的任职经历
		2010年10月至今，任浙江双菱伟业汽车	2010年1月至2015年12月，任浙江双菱伟	浙江双菱伟业汽车零部件制造有限公司已

职务	姓名	新三板挂牌期间的披露	本次申请文件的披露	差异原因
		零部件制造有限公司总经理	业汽车零部件制造有限公司总经理	于2015年12月注销
副总经理、董事会秘书	安娜	大专学历	本科学历	2018年1月获得本科学历，《公开转让说明书》披露时间较早，此后的学历未反映。《2017年年度报告》中，安娜的学历已更新为本科
		2009年2月至2014年10月，任有限公司总经理办公室主任。2014年11月开始任股份公司董事会秘书，任期3年	2009年2月至今，历任双菱轴承、公司办公室文员、办公室主任、行政部经理、董事会秘书、副总经理；现任公司副总经理兼董事会秘书	《公开转让说明书》披露了安娜的主要任职经历，经审慎核查，本次申请文件补充披露了安娜在公司的任职情况；《公开转让说明书》披露时间较早，此后的任职变化未反映
财务总监	徐元英	大专学历	本科学历	2017年6月获得本科学历，《公开转让说明书》披露时间较早，此后的学历未反映。《2017年年度报告》中，徐元英的学历已更新为本科
		2013年8月至2014年10月，任有限公司财务部主办会计。2014年11月开始担任股份公司监事，任期3年，兼任股份公司财务核算中心主办会计	2013年8月至今，历任双菱轴承、公司财务管理中心经理、财务核算中心经理；2014年11月至2018年4月，任公司监事；2018年4月至今，任公司财务总监	徐元英任财务管理中心经理、财务核算中心经理与此前任财务部主办会计不一致是因为公司组织架构调整；《公开转让说明书》披露时间较早，此后的任职变化未反映

(二) 本次申报与新三板挂牌期间关于行业分析、业务披露差异

新三板挂牌期间的披露	本次申请文件的披露	差异原因
公司的销售模式为： 1、OEM 2、直接销售 3、横向合作	公司的销售模式为： 1、售后市场 2、主机配套市场	自新三板挂牌以来，公司业务不断发展，为更加合理、充分地披露公司现有业务模式以及便于投资者理解，发行人在本次申请文件中对销售模式进行了更精确、细致的重分类。新分类中的售后市场包括了原分类中的 OEM、横向销售和面向维修市场的直接销售，新分类中主机配套市场包括了原分类中面向全球汽车主机厂直接销售。因此，本次申请文件和新三板挂牌期间披露的信息没有实质性区别。在同行业可比公司中，雷迪克亦将销售模式分为售后市场和主机配套市场

(三) 本次申报与新三板挂牌期间关于主要客户、供应商、关联交易披露差异

本次申报与新三板挂牌期间 2018 年年度报告披露的主要客户、供应商及关联交易存在差异，具体差异情况如下：

1、主要客户披露差异

单位：万元、%

新三板挂牌期间的披露			本次申请文件的披露		
客户名称	销售金额	占营业收入比例	客户名称	销售金额	占营业收入比例
客户一	1,573.07	6.54	KNOTT	1,575.29	6.55
客户二	1,255.51	5.22	SLS	1,427.58	5.94
客户三	1,239.02	5.15	GMB	1,341.87	5.58
客户四	1,086.46	4.52	绍兴韩胜进出口有限公司	1,238.50	5.15
客户五	981.94	4.08	WJB	1,086.46	4.52
合计	6,136.01	25.51	合计	6,669.70	27.74

以上差异产生的原因系披露口径调整，发行人已根据实际情况对主要客户情况进行重新梳理，并按照《公司法》《上市公司信息披露管理办法》以及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规的相关要求进行披露。

2、主要供应商披露差异

单位：万元、%

新三板挂牌期间的披露			本次申请文件的披露		
供应商名称	销售金额	占营业收入比例	供应商名称	销售金额	占营业收入比例
浙江健力股份有限公司	2,830.58	18.28	浙江健力股份有限公司	2,987.79	20.60
德清恒丰机械股份有限公司	594.43	3.84	嵊州市鸿飞轴承配件厂	543.97	3.75
嵊州市鸿飞轴承配件厂	550.08	3.55	德清恒丰机械有限公司	460.03	3.17
宁波奉化恒球钢球有限公司	344.67	2.23	杭州萧滨精工科技有限公司	355.17	2.45
新昌县聪胜机械有限公司	335.23	2.16	新昌县聪胜机械有限公司	346.97	2.39
合计	4,654.99	30.06	合计	4,693.93	32.36

以上差异产生的原因系披露口径调整及暂估调整。发行人已根据实际情况对主要供应商情况进行重新梳理，并按照《公司法》《上市公司信息披露管理办法》以及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规的相关要求进行披露。

3、关联交易披露差异

(1) 关联销售、采购

单位：万元

新三板挂牌期间的披露			本次申请文件的披露		
关联方	交易内容	金额	关联方	交易内容	金额
-	-	-	锐翼商贸	销售产品	244.03
恩特科技	采购服务	280.61	恩特科技	采购商品及服务	324.98
三鑫塑业	原材料	82.22	三鑫塑业	采购商品及服务	83.25
海阳机械	成品	85.06	海阳机械	采购减震器轴承	84.65
-	-	-	浙江啸天律师事务所	采购服务	2.50

(2) 与新昌农商行的关联交易情况

单位：万元

新三板挂牌期间的披露	本次申请文件的披露								
	关联方	存款	贷款	承兑汇票	购买理财产品	理财收益	利息收入	利息支出	金融服务费、手续费
-	新昌农商行	1,560.67	2,987.81	4,537.50	7,000.00	64.55	17.06	108.92	2.32

(3) 关联担保

单位：万元

新三板挂牌期间的披露			本次申请文件的披露		
担保方	金融机构	担保金额	担保方	金融机构	担保金额
姜岭 杨琳	交通银行绍兴 新昌支行	2,777.00	姜岭 杨琳	交通银行绍兴 新昌支行	4,738.50
姜岭	新昌农商行	4,137.50	-	-	-

(4) 关键管理人员报酬

单位：万元

新三板挂牌期间的披露	本次申请文件的披露
152.64	226.89

(5) 关联方应收应付款项

单位：万元

新三板挂牌期间的披露				本次申请文件的披露			
关联方	交易内容	金额	坏账准备	关联方	交易内容	金额	坏账准备
-	-	-	-	锐翼商贸	应收账款	133.93	6.70
恩特科技	应收账款	225.03	23.62	恩特科技	应收账款	225.03	30.75
海阳机械	应付账款	47.90	-	海阳机械	应付账款	60.56	-
三鑫塑业	应付账款	47.85	-	三鑫塑业	应付账款	50.10	-
-	-	-	-	新昌农商行	银行贷款	2,000.00	-
-	-	-	-	姜岭	其他应付款	40.72	-

(6) 实际控制人代垫职工薪酬

单位：万元

新三板挂牌期间的披露	本次申请文件的披露
-	20.40

以上差异产生的原因系：①新三板公司对于关联方的认定范围与上市公司存在差异；②发行人在挂牌期间对于关联交易的梳理有所遗漏。

发行人已根据实际情况对关联方、关联交易进行梳理，并按照《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市公司信息披露管理办法》以及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规的相关要求进行披露。

（四）本次申报与新三板挂牌期间关于公司财务、财务会计等方面披露差异

本次申报与新三板挂牌期间关于公司财务及财务会计方面的披露差异为 2018 年度财务报表差异，具体差异情况如下：

单位：万元

项目	本次申报财务数据	2018 年度报告财务数据	差异	差异原因
其他流动资产	2,918.38	2,918.58	-0.20	应交所得税同挂调整减少其他流动资产 0.20 万元，相应调减应交税费 0.20 万元
应交税费	301.01	301.21	-0.20	
其他应付款	191.28	150.55	40.72	补计费用调整增加 2017 年度费用 20.32 万元，2018 年度管理费用 20.40 万元，相应调增其他应付款 40.72 万元
盈余公积	534.19	538.26	-4.07	因补计费用导致净利润变动，相应调减利润分配 40.72 万元，相应调减盈余公积并调增利润分配 4.07 万元
未分配利润	5,769.14	5,805.79	-36.65	
营业收入	24,042.89	24,048.34	-5.44	供应商三包服务费，调整减少营业收入 5.44 万元，相应调减营业成本 5.44 万元
营业成本	19,108.03	19,113.48	-5.44	
管理费用	1,347.25	1,326.85	20.40	补计 2018 年度管理费用 20.40 万元

（五）如存在会计调整事项，是否属于会计差错更正，是否符合《企业会计准则》相关规定

本次申报与新三板挂牌期间关于公司财务及财务会计方面的披露存在差异，主要系发行人在日常财务核算中产生的常规会计差错，差异较小。发行人将上述调整事项作为会计差错更正并采用追溯重述法进行处理，各项差异调整事项依据充分，具有合理性，符合《企业会计准则》相关规定。

（六）其他披露差异

关于安娜预留股份：

招股说明书第四节之“十八、（二）1、新昌钟毓”披露：

“除公司副总经理、董事会秘书安娜曾持有的新昌钟毓 122.50 万元出资额系替公司未来激励对象预留且已授予外，公司历史沿革中不存在股份代持等情形，不存在纠纷或潜在纠纷，公司已对股东信息真实、准确、完整地进行了披露。

安娜所持预留股份形成及授予情况如下：

（1）2017 年 10 月，发行人员工持股平台新昌钟毓设立，安娜共持有新昌钟毓 94.43 万元合伙份额，其中 6.93 万元合伙份额为其本人持有，87.50 万元合伙份额为预留作股权激励之用；

（2）2019 年 3 月，股权激励对象袁泽金离职退股，将所持有的 35 万元新昌钟毓合伙份额转让给安娜；

（3）2019 年 6 月，安娜将其持有的新昌钟毓 112.00 万元合伙份额转让予王健，将 10.50 万元合伙份额转让予吕侃侃。至此，安娜所持有的预留股权激励份额全部授予完毕。”

挂牌期间未披露上述情况。

披露差异原因系发行人对预留股份是否属于代持理解有偏差，本次申报基于信息披露审慎的原则予以披露。

二、请保荐人、发行人律师就挂牌期间及股权转让、摘牌程序的合法合规的发表明确意见。

（一）发行人新三板挂牌期间的合法合规情况

发行人在新三板挂牌期间，未收到股转系统下发的监管函或问询函，不存在被中国证监会行政处罚，或被股转系统采取监管措施或纪律处分的情形。

（二）发行人新三板挂牌期间股权转让的合法合规情况

发行人新三板挂牌期间，股票转让交易均通过股转系统进行，并在中证登北京分公司实施交易登记，挂牌期间股票转让合法有效，未发生交易争议或纠纷。

（三）发行人终止挂牌程序的合法合规情况

发行人终止新三板挂牌履行的程序如下：

2020年3月18日，公司召开2020年第一次临时股东大会，审议决定拟申请公司股票在股转系统终止挂牌。

2020年3月23日，公司向股转系统报送了《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的申请》。

根据股转系统2020年3月27日出具的《关于同意浙江斯菱汽车轴承股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函〔2020〕691号），公司股票自2020年4月1日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

综上，发行人终止挂牌程序合法合规。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人提供的工商档案资料；
- 2、查阅发行人股东大会、董事会等会议资料；
- 3、查阅发行人本次信息披露文件、关于守法情况的承诺函；
- 4、查阅《公开转让说明书》、定期报告等股转系统公告；
- 5、查阅天健会计师出具的《关于浙江斯菱汽车轴承股份有限公司申报财务报表与原始财务报表差异的鉴证报告》。

保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人在股转系统的公告文件、证券持有人名册；
- 2、查阅发行人新三板期间的董事会、监事会、股东大会会议资料；
- 3、登录证券期货市场失信记录查询平台、全国中小企业股份转让系统等网站对发行人挂牌期间合法合规情况进行核查。

(二) 核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人已说明本次申报与新三板挂牌期间关于实际控制人、董事、监事和高管背景信息披露差异，上述情况主要系由时间性差异引起；为更加合理、充分地披露公司现有业务模式以及便于投资者理解，发行人在本次申请文件中对销售模式进行了更精确、细致的重分类；关于主要客户、供应商等方面存在披露差异，主要系披露口径调整及暂估调整；关于关联交易存在披露差异的主要原因系关联方认定范围存在差异、挂牌期间关联交易披露不完整；关于财务、财务会计等方面存在披露差异的主要原因系发行人在日常财务核算中产生的常规会计差错，发行人将上述调整事项作为会计差错更正并采用追溯重述法进行处理，各项差异调整事项依据充分，具有合理性，符合《企业会计准则》相关规定。

经核查，保荐人、发行人律师认为：发行人挂牌期间未受到监管机构的行政处罚、监管措施、纪律处分等，股权转让及挂牌程序合法合规。

17. 关于股权激励

申请文件显示：

(1) 发行人历史上曾两次进行股权激励，第一次发生时间为2017年，本次股权激励分为两部分：一是由公司向李金鹏等14名员工发行股票312.00万股，发行价格为3.50元/股；二是由安娜等24名员工出资设立员工持股平台新昌钟毓，分别向公司原股东姜岭、财通证券、张一民、中原证券股份有限公司、何益民购买其持有的96.90万股、41.30万股、31.85万股、25.20万股、21.23万股合计216.48万股公司股票，股票转让价格为3.50元/股，相关股权转让已于2017年12月完成。第二次股权激励为设立员工持股平台安吉繁欣。

(2) 新昌钟毓历史上存在由副总经理、董事会秘书安娜代持部分份额的情形，代持部分份额为预留份额；新昌钟毓和安吉繁欣的出资人中，均存在员工离职且将相关份额出售给安娜的情形，二者的普通合伙人均为安娜。

请发行人：

(1) 说明第一次股权激励中，采取部分员工直接持股而部分员工通过持股平台间接持股的原因；员工持股平台的人员构成标准、设立以来的变动情况、管理模式、决策程序、存续期及期满后所持股份的处置办法及损益分配办法；两次股权激励中员工出资来源，是否存在发行人、实际控制人或第三方为员工参加持股计划提供资助的情形。

(2) 说明第一次股权激励计划是否按照股份支付进行会计处理及对发行人财务数据的影响。

(3) 结合员工持股计划的决策程序、执行合伙人及有限合伙人的权利义务等因素说明新昌钟毓和安吉繁欣是否均为安娜的一致行动人或受其控制；截至目前，新昌钟毓和安吉繁欣中是否还存在份额代持或预留份额，申请文件中关于新昌钟毓和安吉繁欣的份额持有人披露是否真实、准确。

请保荐人、发行人律师对问题（1）、（3）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（2）发表明确意见。

一、说明第一次股权激励中，采取部分员工直接持股而部分员工通过持股平台间接持股的原因；员工持股平台的人员构成标准、设立以来的变动情况、管理模式、决策程序、存续期及期满后所持股份的处置办法及损益分配办法；两次股权激励中员工出资来源，是否存在发行人、实际控制人或第三方为员工参加持股计划提供资助的情形。

发行人回复：

（一）第一次股权激励中，采取部分员工直接持股而部分员工通过持股平台间接持股的原因

发行人于 2017 年新三板挂牌期间进行了第一次股权激励，该次股权激励系通过激励对象认购发行人定向发行的股票和激励对象设立持股平台购买发行人股票两种方式实现，其中，直接持股对象为公司董事、监事、高级管理人员、核心员工，直接持股利于其直接参与公司经营决策，激励效果更佳，且人数较少，对公司控制结构稳定及决策成本的影响较小；间接持股对象以公司中层员工为主，人数较多，成立持股平台间接持股利于简化股东结构、保证公司控制结构稳定及降低决策成本。

综上，公司决定由董事、监事、高级管理人员及核心员工直接持股，其他激励对象则通过新昌钟毓间接持股。

（二）员工持股平台的人员构成标准、设立以来的变动情况、管理模式、决策程序、存续期及期满后所持股份的处置办法及损益分配办法

经查阅公司《股权激励管理办法》，新昌钟毓、安吉繁欣的工商档案及《合伙协议》，员工持股平台的人员构成标准、设立以来的变动情况等信息如下：

事项	主要内容
人员构成标准	<p>1、激励对象应符合下列标准之一：</p> <p>（1）公司的董事、监事、高级管理人员；</p> <p>（2）公司中层管理人员；</p> <p>（3）公司核心技术人员、研发、销售的骨干员工；</p> <p>（4）其他有特殊技能或对公司发展有突出贡献的老员工。</p> <p>2、有下列情形之一的，不得参与股权激励：</p> <p>（1）被证券交易所或股转公司公开谴责或直接宣布为不适当人选不满三年的；</p> <p>（2）最近三年内，因重大违法违规行为被中国证监会或股转公司予以行政处罚或者采取市场禁入措施的；</p> <p>（3）最近三年内，因泄露国家或公司秘密、贪污、盗窃、侵占、受贿、行贿、失职或渎职等违反国家法律、法规的行为，或违反公序良俗、职业道德和职业操守的行为给公司利益、声誉和形象造成严重损害的；</p> <p>（4）被列入失信人联合惩戒名单的；</p> <p>（5）违反公司所制定的各项规章制度且对公司造成损害或损失的；</p> <p>（6）具有《公司法》规定的不得担任公司董事、监事、高级管理人员情形；</p> <p>（7）中国证监会或股转公司规定不得成为激励对象的其他情形。</p>
设立以来的变动情况	<p>1、新昌钟毓合伙人份额变动情况：</p> <p>（1）因杨伟锋离职，2018年4月，杨伟锋将其持有的35万元合伙份额以35.5万元价格转让给王健；</p> <p>（2）因袁泽金离职，2019年3月，袁泽金将其持有的35万元合伙份额以35.97万元价格转让给安娜；</p> <p>（3）因以预留股实施股权激励，2019年6月，安娜将其持有的112万元合伙份额以112万元转让给王健，将10.50万元合伙份额以10.50万元转让给吕侃侃；</p> <p>（4）因兰玉芳离职，2019年10月，兰玉芳将其持有的35万元合伙份额以35万元价格转让给刘丹</p> <p>2、安吉繁欣合伙人份额变动情况：</p> <p>（1）因董来标离职，2021年6月，董来标将其持有的40万元合伙份额以40.40万元转让给安娜；</p> <p>（2）因黄雨东离职，2022年4月，黄雨东将其持有的40万元合伙份额以41.14万元转让给左传伟</p>
管理模式	<p>1、股东大会作为公司股权激励计划的最高权力机构，负责审议批准激励计划的实施、变更和终止；</p> <p>2、董事会是激励计划的执行管理机构，负责拟订和修订激励计</p>

事项	主要内容
	划、组织实施激励计划相关事宜； 3、监事会是股权激励的监督机构，负责核实激励对象名单、对股权激励计划的实施监督； 4、合伙企业是股权激励的持股平台，执行事务合伙人和普通合伙人合伙企业的主要运营管理人，执行事务合伙人和普通合伙人依据法律、法规、合伙协议及《股权激励管理办法》规定，全权负责员工间接持股部分股权激励的具体实施和落实
决策程序	合伙人对合伙企业有关事项作出决议实行合伙人一人一票表决权；除法律、法规、规章和本协议另有规定以外，决议应经全体合伙人过半数通过；但下列事项应当经全体合伙人一致同意： 1、改变合伙企业的名称； 2、改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点； 3、处分合伙企业的不动产； 4、转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利； 5、以合伙企业名义为他人提供担保； 6、聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员； 7、修改合伙协议内容
存续期	长期存续，但出现下列情况时终止： 1、因任何原因导致公司控制权发生变更； 2、公司出现合并、分立等情形； 3、公司股东大会决定终止股权激励计划的； 4、国家法律法规等规范性文件规定的其他应终止实施股权激励计划的情形
期满后股份处置办法	原则上可长期持有，但当公司出现导致终止股权激励计划的上述情形时，激励对象已获授权但尚未解锁的激励股份不得解锁，经董事会及股东大会审议决定股权激励股份的具体处理方案
损益分配办法	合伙企业收益与亏损由合伙人按实缴出资比例进行分配

（三）两次股权激励中员工出资来源，是否存在发行人、实际控制人或第三方为员工参加持股计划提供资助的情形

两次股权激励中，员工出资来源均为员工自有或自筹资金（如银行贷款）。除第一次股权激励时安娜向实际控制人姜岭借款用以缴纳预留股出资外，不存在发行人、实际控制人、大股东、董事、监事及高级管理人员为员工参加持股计划提供资金资助的情形。

安娜借款用以缴纳预留股出资的具体情况如下：

1、2017年10月，发行人员工持股平台新昌钟毓设立，安娜共持有新昌钟毓94.43万元合伙份额，其中6.93万元合伙份额为其本人持有，87.50万元合伙份额为预留作股权激励之用。由于预留份额对应出资额较大，安娜向公司实际控制人借款用以完成预留股出资；

2、2019年6月，安娜将其持有的新昌钟毓预留股份全部转让给员工王健、吕侃侃，收到出资转让款后足额归还实际控制人借款。

预留股系公司为后续新进管理层、骨干人员以及因岗位晋升符合激励条件的员工而设置，借款缴纳预留股出资是为满足新三板公司股本充实的规定而实施。截至2019年6月，相关借款已归还，各方对预留股设置、发放以及发行人股权归属不存在任何争议或潜在纠纷。

二、说明第一次股权激励计划是否按照股份支付进行会计处理及对发行人财务数据的影响。

发行人回复：

(一) 第一次股权激励计划实施情况

发行人第一次股权激励计划实施时间为2017年，分为两部分：一部分是由公司向李金鹏等14名员工发行股票312.00万股，发行价格为3.50元/股；另一部分是由安娜等24名员工出资设立员工持股平台新昌钟毓，分别向公司原股东姜岭、财通证券股份有限公司、张一民、中原证券股份有限公司、何益民购买其持有的96.90万股、41.30万股、31.85万股、25.20万股、21.23万股合计216.48万股公司股票，股票转让价格为3.50元/股。

(二) 第一次股权激励计划的发行/转让价格、定价机制及公允性

公司第一次股权激励的价格为3.50元/股，该价格基于公司2016年12月31日经审计的每股净资产及2016年度每股收益，并综合考虑了公司最近一次定向发行股票价格、所处的行业、成长性等多方面因素，并与员工进行充分沟通后最终确定，作价公允。

1、与发行股票价格的对比情况

2015年9月，公司引入做市商时的定向发行价格为2.50元/股（若考虑2016年6月实施的10转10送股政策，该次发行价格为1.25元/股）；2016年11月，公司发行股份购买优联轴承100%股权的发行价格为1.26元/股。本次股权激励价格为3.5元/股，高于前两次股票发行价格。

2、本次股权激励价格的市盈率和市净率情况

公司 2016 年度每股收益为 0.18 元/股，2016 年末每股净资产为 1.32 元/股；2017 年度每股收益为 0.24 元/股，2017 年末每股净资产为 1.64 元/股。本次股权激励价格为 3.50 元/股，对应 2016 年度财务指标的市盈率为 19.44 倍，市净率为 2.65 倍；对应 2017 年度财务指标的市盈率为 14.58 倍，市净率为 2.13 倍。对于非上市公司而言，上述市盈率和市净率较为公允。

综上所述，第一次股权激励价格公允。

（三）第一次股权激励不构成股份支付的说明

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》：

第二条：股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。以现金结算的股份支付，是指企业为获取服务承担以股份或其他权益工具为基础计算确定的交付现金或其他资产义务的交易。

第四条：以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。权益工具的公允价值，应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定。

发行人第一次股权激励计划的发行/转让价格依据发行人当时的实际经营情况、财务状况及成长性等其他综合因素按照市场价格协商谈判确定，价格公允。故发行人该次股权激励不构成股份支付，符合《企业会计准则》的相关规定，对发行人财务数据不产生影响。

三、结合员工持股计划的决策程序、执行合伙人及有限合伙人的权利义务等因素说明新昌钟毓和安吉繁欣是否均为安娜的一致行动人或受其控制；截至目前，新昌钟毓和安吉繁欣中是否还存在份额代持或预留份额，申请文件中关于新昌钟毓和安吉繁欣的份额持有人披露是否真实、准确。

发行人回复：

（一）结合员工持股计划的决策程序、执行合伙人及有限合伙人的权利义务等因素说明新昌钟毓和安吉繁欣是否均为安娜的一致行动人或受其控制

经查阅激励对象签署的入股协议、合伙协议，新昌钟毓、安吉繁欣的管理模式如下：

文件名称	事项	主要内容
《合伙协议》	持股平台决策程序	合伙人对合伙企业有关事项作出决议实行合伙人一人一票表决权；除法律、法规、规章和本协议另有规定以外，决议应经全体合伙人过半数通过；但下列事项应当经全体合伙人一致同意： 1、改变合伙企业的名称； 2、改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点； 3、处分合伙企业的不动产； 4、转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利； 5、以合伙企业名义为他人提供担保； 6、聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员； 7、修改合伙协议内容
	执行事务合伙人选任、更换	1、执行事务合伙人由全体合伙人共同委托产生； 2、执行事务合伙人不按照合伙协议或全体合伙人决定执行合伙事务的，其他合伙人可以决定撤销委托，除名或更换执行事务合伙人
	执行事务合伙人权限	执行事务合伙人对外代表合伙企业，对全体合伙人负责

综上，持股平台重大事项决议实行合伙人一人一票表决，并经全体合伙人全体或半数以上表决通过。而且，执行事务合伙人由全体合伙人选任、更换，对全体合伙人负责。因此，员工持股平台不受安娜控制，亦不构成一致行动关系。

（二）新昌钟毓和安吉繁欣中是否还存在份额代持或预留份额，申请文件中关于新昌钟毓和安吉繁欣的份额持有人披露是否真实、准确

根据新昌钟毓和安吉繁欣合伙人签署的入股协议、《调查表》及《声明及确认函》、合伙人出资凭证等文件，并经保荐人、发行人律师访谈公司实际控制人、安娜，截至本问询函回复签署日，新昌钟毓和安吉繁欣中不存在份额代持或预留份额，申请文件中关于新昌钟毓和安吉繁欣的份额持有人披露真实、准确。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅两次股权激励涉及的发行人董事会、股东大会决议文件；
- 2、查阅新昌钟毓、安吉繁欣的工商档案、历次出资变动的合伙人决议、出资份额转让协议、打款凭证等文件；
- 3、查阅《股权激励管理办法》、入股协议、合伙协议等文件，了解员工持股平台的人员构成标准、管理模式、决策程序、存续期及期满后所持股份的处置办法及损益分配办法等内容；
- 4、获取并查阅了新昌钟毓、安吉繁欣合伙人出资凭证、出资前的银行流水，并获取出资情况说明、进行访谈确认等；
- 5、取得新昌钟毓、安吉繁欣合伙人出具的说明、《调查表》及《声明及确认函》，并对新昌钟毓、安吉繁欣合伙人执行事务合伙人安娜、发行人实际控制人并制作访谈记录；
- 6、查阅发行人在股转系统的关于股权激励的公告文件。

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅全国中小企业股份转让系统公开历史成交价格；
- 2、查阅 2015 年 9 月公司引入做市商、2016 年 11 月公司发行股份购买优联轴承的股票发行价格；
- 3、查阅万得数据库股转系统挂牌企业汽车零部件行业收盘日为 2017 年 11 月 15 日的静态市盈率及市净率；
- 4、核查第一次股权激励计划的价格及定价依据，定价是否公允，以确定该次股权激励是否构成股份支付。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

- 1、第一次股权激励中，直接持股对象为发行人董事、监事、高级管理人员、核心员工，间接持股对象以发行人中层员工为主。两次股权激励已通过《股权激励管理办法》《合伙协议》明确规定了员工持股平台的人员构成标准、管理模式、决策程序、存续期及期满后所持股份的处置办法及损益分配办法等内容，

股权激励实施、人员变更合法合规，不存在争议纠纷，不存在损害发行人利益的情形。两次股权激励中，员工出资来源均为员工自有或自筹资金。除第一次股权激励时安娜向实际控制人姜岭借款用以缴纳预留股出资外，不存在发行人、实际控制人、大股东、董监高为员工参加持股计划提供资金资助的情形；

2、新昌钟毓和安吉繁欣均为发行人实施股权激励的持股平台，持股平台重大事项决议实行合伙人一人一票表决，并经全体合伙人全体或半数以上表决通过。而且，执行事务合伙人由全体合伙人选任、更换，对全体合伙人负责。因此，员工持股平台不受安娜控制，亦不构成一致行动关系；截至本问询函回复签署日，新昌钟毓和安吉繁欣中不存在份额代持或预留份额，申请文件中关于新昌钟毓和安吉繁欣的份额持有人披露真实、准确。

经核查，保荐人、申报会计师认为：

第一次股权激励计划的增资价格或转让价格定价公允，不构成股份支付，相关会计处理符合《企业会计准则》，对发行人财务数据不产生影响。

18. 关于其他事项

申请文件显示：

(1) 发行人报告期内曾现金分红1,033万元，发行人本次拟募集资金1.2亿元用于补充流动资金，最近一期末，发行人银行存款余额为1.22亿元，最近两年发行人经营活动现金流量净额持续为正。

(2) 发行人长期待摊费用为装修费，招股说明书未说明摊销政策。

(3) 发行人本次拟募集2.47亿元用于投产629万套高端汽车轴承技术改造扩产项目。项目建成后，预计可新增629万套高端汽车轴承的年生产能力，其中包括120万套第三代轮毂单元、60万套智能重卡轮毂单元、230万套轮毂轴承和219万套乘用车圆锥轴承。发行人现有轮毂单元产能为239万套，轮毂轴承1014万套，圆锥轴承374万套。

(4) 发行人数位独立董事为高校在职教师。

(5) 发行人共5家控股子公司，含一家注册在泰国的子公司斯菱泰国。

(6) 申请文件中未披露发行人是否存在劳务派遣员工。

(7) 2018年, 优联轴承出售其位于嵊州市三江工业园区的厂房和土地, 实现资产处置收益1, 351. 60万元, 以及斯菱股份处置其位于新昌县后溪村的厂房土地及附属设备, 实现资产处置收益919. 50万元; 2020年开源轴承处置其位于新昌县七星街道的厂房土地附属设备及斯菱股份处置部分设备共实现资产处置收益630. 07万元。

请发行人:

(1) 说明现金分红的最终用途和去向, 是否存在流向供应商或客户及关联方的情形, 募集1. 22亿元用于流动资金补充的背景及合理性。

(2) 说明长期待摊费用的摊销政策, 是否符合行业惯例。

(3) 说明通过募集资金项目大幅进行扩产, 新增各主要产品产能的合理性、必要性以及未来新增产能消化的措施。

(4) 说明现任董事任职是否符合中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职(任职)问题的意见》、教育部《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。

(5) 说明斯菱泰国的设立过程是否按照《境外投资管理办法》《企业境外投资管理办法》《关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》等相关规定履行境外投资备案、外汇登记手续。

(6) 说明公司现有员工中是否存在劳务派遣用工, 是否符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

(7) 说明处置公司及子公司的厂房、设备的原因。

请保荐人发表明确意见, 请申报会计师对问题(1) - (2)发表明确意见, 请发行人律师对问题(4) - (6)发表明确意见。

18.1 关于分红和募集资金补流

说明现金分红的最终用途和去向, 是否存在流向供应商或客户及关联方的情形, 募集1. 22亿元用于流动资金补充的背景及合理性

发行人回复:

（一）现金分红的最终用途和去向

2019年5月10日，经2018年年度股东大会审议通过，发行人以总股本68,918,000股为基数，向全体股东每10股派1.50元人民币现金股利（税前），共计分配现金股利1,033.77万元，股利分配已于2019年7月实施完毕。现金分红的具体情况如下：

单位：万元、含税

序号	股东名称	现金分红金额	资金去向
1	姜岭	544.07	装修、投资理财、资金拆借等
2	张一民	178.80	子女教育支出、购置房产、资金拆借等
3	何益民	119.20	装修、投资理财、个人及家庭支出
4	姜楠	77.40	投资理财
5	新昌钟毓资产管理合伙企业（有限合伙）	32.47	用于向合伙人发放分红，人均1.35万元，主要用于个人及家庭支出
6	其他30名股东	81.83	人均分红约2.73万元，主要用于个人及家庭支出
合计		1,033.77	-

注：实施现金分红时，姜楠未满18周岁，现金分红由发行人直接转入其母亲杨琳银行账户

发行人股东的现金分红所得主要用于投资理财、资金拆借、个人及家庭支出等。其中，姜岭、张一民与关联方和供应商、客户及其股东存在资金拆借，系个人之间的债权债务且短期内均已归还，与发行人的生产经营无关，不存在异常情况。因此，发行人向股东的现金分红不存在流向供应商或客户及关联方的情形。

（二）募集1.22亿元用于流动资金补充的背景及合理性

为满足公司业务经营对流动资金的需求，同时优化财务结构、增强自身抗风险能力、提升市场竞争力和研发能力，公司综合考虑了行业发展趋势、自身经营特点、财务状况以及业务发展规划等，计划将本次募集资金中的12,000.00万元用于补充流动资金。

公司根据销售百分比法，测算募投项目达产前所需的营运资金，具体测算情况如下：

单位：万元

项目	历史年			项目建设		项目投产		项目达产
	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年E	2024年E	2025年E

项目	历史年			项目建设		项目投产		项目达产
	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年E	2024年E	2025年E
营业收入①	24,048.34	31,012.58	52,538.42	71,468.61	74,973.62	82,470.98	90,718.08	99,789.89
流动资产周转率②	-	1.00	1.12	1.22	1.08	1.10	1.10	1.10
流动比率③	-	1.00	1.15	1.36	1.70	1.30	1.30	1.30
流动资产④=①/②	20,381.41	41,904.91	51,803.02	65,616.83	72,777.52	74,669.43	82,136.37	90,350.01
流动负债⑤=④/③	14,091.52	41,755.25	45,055.20	48,424.64	42,861.32	57,367.87	63,104.66	69,415.13
流动资金⑥=④-⑤	-	-	6,747.83	17,192.18	29,916.20	17,301.55	19,031.71	20,934.88

注：测算基于以下几条假设

- 1、**报告期内**，公司营业收入同比增长率分别为 36.03%和 **4.90%**。剔除 2020 年度由于收购开源轴承所提升收入的影响，保守估计，投产后公司营业收入按 **10%**的增长率持续增长
- 2、**2023** 年度预计的流动资产周转率和流动比率为 **2019-2022** 年度数据的算术平均，后续年度预计的流动资产周转率和流动比率与 **2023** 年度相同
- 3、不考虑其他因素对测算结果的影响

根据上表测算，到 2025 年项目达产时，公司所需流动资金总额为 **20,934.88** 万元，2020 年所需流动资金为 6,747.83 万元，未来五年流动资金缺口为 **14,187.06** 万元。因此，公司本次募集资金 12,000.00 万元用以补充流动资金符合公司的实际经营情况，背景真实，具有一定的合理性。

（三）中介机构核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

（1）取得并查阅发行人现金分红相关的董事会、股东大会决议文件，发行人现金分红明细表及现金分红相关的付款凭证，了解发行人报告期内的现金分红情况并核实现金分红的派发情况；

（2）获取主要股东分红资金相关银行账号资金流水等相关资料，核实分红资金的流向，并就相关资金流向及用途获取了发行人持股比例超过 5%的股东出具的书面确认文件；

（3）访谈发行人相关负责人，了解发行人未来五年对营运资金需求和未来经营规划，获取未来五年增加营运资金收入测算的依据，评价测算过程中采用的假设及参数的合理性。

2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

(1) 截至本问询函回复签署日，发行人现金分红已派发完毕。报告期内，发行人向股东的现金分红主要用于投资理财、资金拆借、个人及家庭支出等，不存在流向供应商或客户及关联方的情形；

(2) 发行人募集 1.2 亿元用于流动资金补充的背景真实，测算的依据充分，具有一定的合理性。

18.2 关于长期待摊费用

说明长期待摊费用的摊销政策，是否符合行业惯例

发行人回复：

(一) 说明长期待摊费用的摊销政策，是否符合行业惯例

报告期内，发行人长期待摊费用的摊销政策与同行业可比公司的比较情况具体如下：

公司名称	具体情况
光洋股份	长期待摊费用是指已经支出，但应由当期及以后各期承担的摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用，该等费用在受益期内平均摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。
雷迪克	长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用包括装修费。摊销期限及摊销方法为：装修费的摊销方法为受益期内平均摊销，摊销年限为 5 年或者租赁合同剩余年限；厂区绿化的摊销方法为受益期内平均摊销，摊销年限为 5 年。
兆丰股份	长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。
冠盛股份	长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。
发行人	长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。公司长期待摊费用系装修改造费用，摊销年限为 3-5 年。

注：同行业可比公司长期待摊费用的会计政策来源于上市公司定期报告或招股说明书

综上，报告期内，发行人长期待摊费用的摊销政策符合行业惯例。

（二）中介机构核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

（1）查阅发行人相关会计政策，并访谈发行人财务总监，了解发行人长期待摊费用的摊销政策；

（2）查阅发行人同行业可比公司的定期报告或招股说明书，了解同行业可比公司长期待摊费用的摊销政策，对发行人长期待摊费用的摊销政策是否符合行业惯例进行了核查。

2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

报告期内，发行人长期待摊费用的摊销政策符合行业惯例。

18.3 关于扩产项目

说明通过募集资金项目大幅进行扩产，新增各主要产品产能的合理性、必要性以及未来新增产能消化的措施。

发行人回复：

经公司 2021 年第三次临时股东大会审议通过，公司拟向社会公开发行不超过 2,750 万股人民币 A 股股票，占发行后总股本的比例不低于 25.00%。本次募集资金扣除发行费用后，公司将根据轻重缓急依次投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资额	募集资金使用额
1	年产 629 万套高端汽车轴承技术改造扩产项目	24,761.95	24,761.95
2	斯菱股份技术研发中心升级项目	3,868.94	3,868.94
3	补充流动资金	12,000.00	12,000.00
合计		40,630.89	40,630.89

（一）新增各主要产品产能的合理性

本次发行募集资金投资项目“年产 629 万套高端汽车轴承技术改造扩产项

目”为产能提升项目，其中新增产能包括“120 万套第三代轮毂单元”、“60 万套智能重卡轮毂单元”、“230 万套轮毂轴承”和“219 万套乘用车圆锥轴承”，其合理性论证如下：

1、符合国家相关政策

①属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》“鼓励类”范畴

《产业结构调整指导目录（2019 年本）》是引导投资方向，政府管理投资项目，制定和实施财税、信贷、土地、进出口等政策的重要依据，由鼓励类、限制类和淘汰类三类目录组成，不属于以上三类且符合国家有关法律法规和政策规定的，为允许类。其中，鼓励类主要是对经济社会发展有重要促进作用，有利于节约资源、保护环境、产业结构优化升级，需要采取政策措施予以鼓励和支持的关键技术、装备及产品。

《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类第十四项“机械”中第 14 条提到“使用寿命 25 万公里以上轻量化、低摩擦力矩汽车轴承及单元，耐高温（400℃以上）汽车涡轮、机械增压器轴承”。本项目扩产产品符合“使用寿命 25 万公里以上轻量化、低摩擦力矩汽车轴承及单元”，因此为《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类范畴。

②符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的要求

在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年（2021—2025 年）规划和 2035 年远景目标纲要》的第八章第三节“推动制造业优化升级”中提到“深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化。”

本项目将引进先进的自动化生产设备和智能化生产监控软件，全面提升公司生产流程的数字化、自动化和智能化水平，符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年（2021—2025 年）规划和 2035 年远景目标纲要》的要求。

③符合《汽车产业中长期发展规划》的要求

《汽车产业中长期发展规划》在“专栏 1”的“创新中心建设工程”中“（二）强化基础能力，贯通产业链条体系”提到：“1、夯实零部件配套体系。依托工业强基工程，集中优势资源优先发展自动变速器、发动机电控系统为核心关键零部件，重点突破通用化、模块化等瓶颈问题。引导行业优势骨干企业联合科研院所、高校等组建产业技术创新联盟，加快培育零部件平台研发、先进制造和信息化支撑能力。引导零部件企业高端化、集团化、国际化发展，推动自愿性产品认证，鼓励零部件创新型产业集群发展，打造安全可控的零部件配套体系。”

本项目中公司在对现有生产线进行升级改造的同时，将引进国外先进的生产设备，进一步丰富公司轴承类相关产品类型，提升公司产品质量，符合《汽车产业中长期发展规划》的要求。

④符合《浙江省汽车产业高质量发展行动计划（2019-2022 年）》的规划

在《浙江省汽车产业高质量发展行动计划（2019-2022 年）》的“（二）行动目标”中提到：“培育具有区际竞争力的企业群。自主品牌汽车品牌认可度、产品美誉度及国际影响力显著增强，培育成为国际知名的中高端自主品牌整车及关键零部件企业。支持自主品牌领军企业成为国际一流企业，培育百亿级整车龙头企业 10 家、全国零部件百强企业 30 家以上和一批行业隐形冠军。”

本项目将加大高端轮毂轴承及轮毂轴承单元类产品生产设备的投入，提升公司的整体生产能力，在巩固并扩展售后市场的基础上，努力开拓主机配套市场业务，助力公司拓展国际市场，推动产业国产化，因而符合《浙江省汽车产业高质量发展行动计划（2019-2022 年）》的要求。

2、市场空间广阔

①售后市场

当前公司约 85%的产品销往售后市场，报告期内，公司售后市场收入分别为 43,727.81 万元、60,543.28 万元和 **66,216.03** 万元，年复合增长率为 **23.06%**，上升趋势明显。

售后市场的规模主要取决于汽车保有量。境外市场方面，北美和欧洲地区是全球最成熟的汽车市场，汽车保有量保持较高水平，占全球四成以上，售后

市场需求旺盛且独立售后体系成熟。公司深耕境外售后市场，与辉门、NAPA、WJB、GMB、GATES、FEBI 等行业内知名企业建立良好的交流与合作，不断扩大全球市场份额，为全面进入全球汽车轴承采购体系创造条件。

境内市场方面，2010 年至 2022 年，我国汽车保有量从 0.91 亿辆增至 3.19 亿辆，年复合增长率为 11.03%，持续蝉联全球第一。根据财通证券研究所预测，未来几年我国汽车保有量有望保持 3%的增速，至 2025 年保有量达到 3.37 亿辆，呈稳步上升趋势。随着我国汽车保有量的持续增长、汽车轴承售后市场体系的不断发展、产业生态不断丰富、供应链不断完善、管理和运营模式不断成熟，未来我国汽车轴承售后市场空间宽广，根据民生证券研究所预测，2025 年我国汽车轴承售后市场规模有望达到 289 亿元。

②主机配套市场

当前公司约 15%的产品销往主机配套市场，报告期内，公司主机配套市场收入分别为 8,173.48 万元、9,408.82 万元和 7,660.55 万元，先升后降。

主机配套市场的规模主要取决于汽车产量。境外市场方面，2019 年-2021 年，全球汽车产量分别为 9,178.69 万辆、7,762.16 万辆和 8,014.60 万辆，2022 年全球汽车产量数据暂未更新。2020 年由于全球宏观经济下行的影响，整个汽车产业链受到了冲击，尤其是芯片的短缺导致市场需求被抑制，汽车产量有所下降。2021 年后随着宏观经济的复苏，以及国际芯片市场调节机制逐步发挥作用，被抑制的需求将得到释放，汽车产量逐步回升，汽车轴承主机配套市场的需求也同步回升。

境内市场方面，2019 年-2021 年，我国汽车产量分别为 2,572.10 万辆、2,522.50 万辆和 2,608.20 万辆，均位居世界第一，分别占全球汽车产量的 28.02%、32.50%和 32.54%，占比逐年上升。在供给侧结构性改革深化、国内大循环畅通的大趋势下，未来我国汽车产量有望持续增长。同时，随着国家不断出台新能源汽车相关政策，新能源技术不断突破，新能源汽车得到了快速发展，这些因素共同推动了汽车轴承主机配套市场需求的上升。

3、公司产能利用率已较高，产能有所不足

报告期内，公司的综合产能利用率（总自产产量/总产能）分别为 84.13%、

91.58%和 82.88%，均大于 80%，在部分订单量较大的月份，产能利用率已超过 90%甚至 100%，生产即将达到饱和状态。

从同行业可比公司的产能利用率来看，雷迪克和兆丰股份在首次公开发行上市的募投项目中，新增产能的产品在其招股说明书报告期内产能利用率情况如下：

公司名称	产品名称	2017 年度 1-3 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
雷迪克	轮毂轴承单元	-	103.33%	101.27%	84.63%
	涨紧轮轴承	-	79.78%	67.04%	104.96%
	离合器分离轴承	-	83.77%	65.88%	85.16%
兆丰股份	第二代轮毂轴承单元	78.00%	86.20%	70.00%	95.00%
	第三代轮毂轴承单元	78.00%	91.70%	97.00%	107.00%

结合上述同行业可比公司的情况，在产能利用率达到 80%以上的情况下，根据未来业务发展预期新增产能具有一定的合理性。

从同行业可比公司的募投扩产项目产能新增比例来看，雷迪克和兆丰股份在首次公开发行上市的募投项目中，新增产能的情况如下：

单位：万套

公司名称	产品名称	招股说明书报告期末产能	新增产能	新增比例
雷迪克	轮毂轴承单元	120	200	167%
	涨紧轮轴承	185	250	135%
	离合器分离轴承	550	270	49%
兆丰股份	轮毂轴承单元	350	360	103%

公司本次募投的扩产项目新增产能情况如下：

单位：万套

序号	产品名称	2022 年度产能	新增产能	新增比例
1	第三代轮毂单元	174.02	120.00	68.96%
2	智能重卡轮毂单元	49.34	60.00	121.61%
3	轮毂轴承	1,014.21	230.00	22.68%
4	乘用车圆锥轴承	444.02	219.00	49.32%

同行业可比公司在计划募投项目新增产能时，大部分会超过原有产能 100%，而公司制定的新增产能，除智能重卡轮毂单元因为其本身产能基数较低，超过了 100%以外，其他产品新增产能均未超过 70%。因此，公司制定的新增产能

计划与同行业可比公司相比较更为谨慎，具有一定的合理性。

(二) 新增各主要产品产能的必要性

1、打破现有生产瓶颈，扩大公司订单消化能力

公司目前主要以现有订单来调配生产资源进行生产。在公司设备及人员条件下，公司的第一代轮毂轴承和第三代轮毂轴承单元的装配、磨加工等工序存在生产瓶颈。现阶段，在日常生产过程中，时常会出现由于产品型号所需设备不同，导致部分生产设备超负荷运作，这对公司承接规模订单形成了一定的限制，不利于公司长期发展。

本项目将引入先进的装配、磨加工等生产设备，通过优化设备结构和提高设备稳定性，全面提升公司的生产能力，并进一步优化公司的生产管理水平。

2、增强公司综合实力，满足全球高端客户需求

目前公司产品同时覆盖售后市场和主机配套市场。售后市场参与厂商众多，产品竞争较为激烈，但是高端售后市场对汽车轴承产品在设计、精度、寿命等方面的要求比普通客户更高；主机配套市场的主要客户群体为汽车主机配套商及整车制造商，相较于售后市场，订单稳定、客户黏性高、采购量较大，但进入门槛较高。在确立合作前期，客户通常会对制造厂商产品质量、设备情况、生产能力、成本管控等多方面指标进行逐一考核，这对生产厂商的各个方面都提出了较高的要求。

本项目将引入生产线并对现有生产线进行自动化改造，项目建设完成后将大幅提升公司的生产水平，有助于公司进一步满足高端售后市场客户和主机配套市场客户需求，提升公司的整体盈利能力和综合能力，有利于公司的长期稳定发展。

3、加大重点产品投入，顺应行业发展趋势

重卡由于具有生产资料属性，受政策、需求等诸多方面的影响。近年来，新基建投资拉动、货运组织效率提升、物流降本增效等多个因素共同推动了重卡销量持续增长。公司目前开发的重卡产品通过内部结构优化、工艺改进等方法使产品既保持了原有产品系列的特点，又提高了产品寿命、降低燃油消耗，

实现产品效能的最大化。相较于公司其他类型产品，重卡轮毂单元的单价和毛利率水平较高。近几年，公司在欧洲售后市场积累了丰富的重卡产品设计及制造经验，并具备了一定的客户资源。本项目将新增重卡圆锥磨装自动线，提升公司在重卡轮毂单元领域的生产能力，有助于公司进一步开拓国内外重卡售后市场和主机配套市场，提升公司的盈利能力。

（三）未来新增产能消化的措施

1、加大市场开拓力度，争取更多市场份额

报告期内，公司营业收入呈持续增长态势，公司将凭借募投项目达产后的规模化优势，进一步提高工艺水平，降低生产成本，凭借成本与产能优势，推动公司销售规模的快速发展和客户群质量的不断提升，打造产品销售的良性循环，提升国内外市场份额，助力产能消化。

2、深化现有客户合作，持续拓展优质客户

售后市场方面，公司将继续巩固和加强与现有客户的战略合作，保持稳定的业务增长。同时，公司将通过与现有客户的良好合作，尤其是全球有知名度的顶级客户，在国际市场中树立起良好的企业形象、提升公司的声誉，以此不断开拓新的客户，形成公司业绩新的增长点。公司将逐步完善营销模式、拓展销售网络、加大品牌形象建设力度，以欧美市场为重点，积极开发国内、日韩以及新兴市场国家的客户，实现对全球市场的普遍覆盖。

主机配套市场方面，公司将大力推进和国内外知名主机厂的沟通与合作，目前公司与福田汽车的合作已达量产阶段，与奇瑞汽车的合作已完成小批量试产，与一汽大众和上汽大通的合作正处于设计和试验阶段。公司将力争在各个研发阶段均有对应的主机客户项目，以保证公司未来主机配套产品的结构得到优化，当主机客户的新旧车型更替之际，仍可以保持主机配套市场业务的稳定运营。

3、加强产品创新开发，提升产品竞争力

经过多年的行业深耕，公司逐渐建立起一套科学高效的研发组织体系，提高了研发团队的专业性，为公司不断积累生产经验、总结技术要点、研发新产品提供了创新平台。公司始终以客户为中心，以研发创新为核心，致力于产品

性能提升，持续跟踪产品用户体验、反馈意见并结合最新的行业技术发展动态，不断创新、优化产品功能，适时与高等院校、行业专家等机构、人士进行合作，提高全过程自主研发能力，促进公司成为技术创新的主体，科技成果转化的主体，从而确保公司核心技术和产品核心竞争力始终处于市场领先水平。

（四）中介机构核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人主要履行了以下核查程序：

（1）查阅同行业可比公司的招股说明书、定期报告、募投项目相关的公开资料；

（2）查阅发行人募投项目可行性研究报告、测算表；

（3）实地走访发行人募投项目所在厂区；

（4）访谈发行人管理层，了解发行人未来发展规划及目前募投项目进展和消化募投项目新增产能的具体措施；

（5）获取发行人报告期末的在手订单及合作协议并分析发行人对募投项目新增产能的消化能力。

2、核查结论

经核查，保荐人认为：

（1）募投项目新增产能符合国家相关政策、产品市场空间广阔、发行人产能不足有扩产的需求，发行人通过募集资金项目大幅进行扩产，新增各主要产品产能具有合理性；

（2）募投项目新增产能可扩大发行人订单消化能力、满足全球高端客户需求、符合行业发展趋势，发行人通过募集资金项目大幅进行扩产，新增各主要产品产能具有必要性；

（3）发行人已制定未来新增产能消化的措施，预计募投项目投产后，新增产能可以得到消化。

18.4 关于董事任职资格

说明现任董事任职是否符合中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、教育部《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定

发行人回复：

（一）说明现任董事任职是否符合中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、教育部《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定

公司现任董事 5 名，其中姜岭、张一民、刘丹均为公司员工，独立董事胡旭东、梁飞媛是高校教师。

根据中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》、教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律、法规、规范性文件，副处级以上党政领导干部、直属高校校级及处级（中层）党员领导干部、全国普通高等学校党政领导班子成员等，未经批准等程序，原则上不得在经济实体中兼职。

根据独立董事胡旭东、梁飞媛填写的调查问卷，浙江理工大学党委组织部针对胡旭东任职情况出具的证明、梁飞媛的退休证等资料，独立董事胡旭东自 2005 年 7 月开始担任浙江理工大学中层干部，历任机械与自动控制学院党总支副书记、书记、院长兼党委书记，自 2016 年 12 月起卸任中层干部职务，现担任浙江理工大学教授、新昌浙江理工大学技术创新研究院有限公司董事、总经理；梁飞媛 2020 年 11 月退休，退休前为浙江财经大学教授，2021 年 1 月二人受聘成为公司独立董事。除上述任职外，胡旭东、梁飞媛未在学校或院系担任任何行政领导职务，该等任职不属于国家公务员、党政领导干部（含离退休）、直属高校校级或处级（中层）党员领导干部、全国普通高等学校党政领导班子成员等情形，不属于具有副处级及以上行政级别的干部（含离退休），未违反相

关法律法规和规范性文件的任职资格规定。

(二) 中介机构核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

(1) 获取并查阅胡旭东、梁飞媛填写的调查问卷；

(2) 获取并查阅浙江理工大学党委组织部针对胡旭东任职情况出具的证明、梁飞媛的退休证；

(3) 对浙江理工大学新昌技术创新研究院、新昌浙江理工大学技术创新研究院有限公司进行网络检索。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

发行人现任董事任职符合中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》及教育部办公厅《关于开展党政领导干部在企业兼职情况专项检查的通知》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。

18.5 关于斯菱泰国

说明斯菱泰国的设立过程是否按照《境外投资管理办法》《企业境外投资管理办法》《关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》等相关规定履行境外投资备案、外汇登记手续

发行人回复：

(一) 说明斯菱泰国的设立过程是否按照《境外投资管理办法》《企业境外投资管理办法》《关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》等相关规定履行境外投资备案、外汇登记手续

1、《境外投资管理办法》相关规定

根据《境外投资管理办法》第六条规定，商务部和省级商务主管部门按照企业境外投资的不同情形，分别实行备案和核准管理。企业境外投资涉及敏感

国家和地区、敏感行业的，实行核准管理。企业其他情形的境外投资，实行备案管理。

2019年9月，浙江省商务厅向斯菱股份、优联轴承、斯菱贸易核发了《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3300201900569 号），核准斯菱股份、优联轴承、斯菱贸易在泰国设立子公司斯菱泰国。

2、《企业境外投资管理办法》相关规定

根据《企业境外投资管理办法》第十四条规定 实行备案管理的范围是投资主体直接开展的非敏感类项目，也即涉及投资主体直接投入资产、权益或提供融资、担保的非敏感类项目。实行备案管理的项目中，投资主体是中央管理企业（含中央管理金融企业、国务院或国务院所属机构直接管理的企业，下同）的，备案机关是国家发展改革委；投资主体是地方企业，且中方投资额 3 亿美元及以上的，备案机关是国家发展改革委；投资主体是地方企业，且中方投资额 3 亿美元以下的，备案机关是投资主体注册地的省级政府发展改革部门。本办法所称非敏感类项目，是指不涉及敏感国家和地区且不涉及敏感行业的项目。本办法所称中方投资额，是指投资主体直接以及通过其控制的境外企业为项目投入的货币、证券、实物、技术、知识产权、股权、债权等资产、权益以及提供融资、担保的总额。本办法所称省级政府发展改革部门，包括各省、自治区、直辖市及计划单列市人民政府发展改革部门和新疆生产建设兵团发展改革部门。

根据《浙江省企业境外投资管理实施办法》（浙发改外资〔2018〕562 号）五、中方投资额 3 亿美元以下非敏感类境外投资项目由省发展改革委实行备案管理。其中：中方投资 1,000 万美元以下的项目，省发展改革委委托投资主体注册地所在设区市、县（市、萧山区、余杭区、富阳区、临安区、柯桥区、上虞区）发展改革委（局）（以下简称“地方发展改革部门”）实行备案管理。斯菱泰国属于 1,000 万美元以下项目，由浙江省发改委委托授权新昌县发改局备案管理。

2019年8月，新昌县发改局出具《关于境外投资项目备案通知书》，对浙江斯菱汽车轴承股份有限公司设立泰国工厂年产 150 万套高端汽车轮毂单元轴承项目予以备案。

3、《关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》相关规定

《关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》规定，取消境内直接投资项下外汇登记核准和境外直接投资项下外汇登记核准两项行政审批事项，改由银行按照本通知及所附《直接投资外汇业务操作指引》直接审核办理境内直接投资项下外汇登记和境外直接投资项下外汇登记（以下合称“直接投资外汇登记”），国家外汇管理局及其分支机构（以下简称“外汇局”）通过银行对直接投资外汇登记实施间接监管。

2019年10月，国家外汇管理局新昌县支局出具《业务登记凭证》，斯菱股份已在国家外汇管理局新昌县支局办理了斯菱泰国的境外直接投资外汇登记手续，业务编号为35330624201910143694；优联轴承已在国家外汇管理局新昌县支局办理了斯菱泰国的境外直接投资外汇登记手续，业务编号为35330624201910143692；斯菱贸易已在国家外汇管理局新昌县支局办理了斯菱泰国的境外直接投资外汇登记手续，业务编号为35330624201910143693。

综上所述，斯菱泰国的设立过程已按照《境外投资管理办法》《企业境外投资管理办法》《关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》等相关规定履行境外投资备案、外汇登记手续。

（二）中介机构核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

- （1）获取并查阅新昌县发改局出具《关于境外投资项目备案通知书》；
- （2）获取并查阅浙江省商务厅核发的《企业境外投资证书》；
- （3）获取并查阅国家外汇管理局新昌县支局出具的《业务登记凭证》。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

斯菱泰国的设立过程已按照《境外投资管理办法》《企业境外投资管理办法》《关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》等相关规定履行境外投资备案、外汇登记手续。

18.6 关于劳务派遣

说明公司现有员工中是否存在劳务派遣用工，是否符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定

发行人回复：

(一) 说明公司现有员工中是否存在劳务派遣用工，是否符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定

《劳务派遣暂行规定》第三条规定，用工单位只能在临时性、辅助性或者替代性的工作岗位上使用被派遣劳动者。前款规定的临时性工作岗位是指存续时间不超过 6 个月的工作岗位；辅助性工作岗位是指为主营业务岗位提供服务的非主营业务岗位；替代性工作岗位是指用工单位的劳动者因脱产学习、休假等原因无法工作的一定期间内，可以由其他劳动者替代工作的岗位。……第四条规定，用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%。前款所称用工总量是指用工单位订立劳动合同人数与使用的被派遣劳动者人数之和。计算劳务派遣用工比例的用工单位是指依照劳动合同法和劳动合同法实施条例可以与劳动者订立劳动合同的用人单位。

报告期内，发行人劳务派遣人员的工作岗位为保安，系临时性、辅助性或者替代性的工作岗位，符合《劳务派遣暂行规定》第三条规定。

报告期内，发行人及子公司雇佣劳务派遣员工具体情况如下：

单位：人

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	劳务派遣人数	占用工总量的比例	劳务派遣人数	占用工总量的比例	劳务派遣人数	占用工总量的比例
斯菱股份	6	0.73%	6	0.71%	6	0.69%
优联轴承	3	1.80%	3	1.82%	3	1.89%
开源轴承	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
斯菱贸易	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
斯菱泰国	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
浙东贸易	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

注：各期末劳务派遣人员数量占用工单位用工总量的比例=各期末劳务派遣人员数量÷(各期末正式员工数量+各期末劳务派遣人员数量)

如上表所示，报告期内，发行人劳务派遣人员占用工总量比例较低，未超

过 10%，符合《劳务派遣暂行规定》第四条规定。

（二）中介机构核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

（1）获取并查阅发行人花名册、社会保险及公积金缴纳凭证、工资明细表、银行工资代发流水并进行相互勾稽核查；

（2）获取并查阅发行人劳务派遣人员及所从事岗位清单；

（3）获取并查阅发行人与劳务派遣单位的协议、往来流水及交易发票。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

报告期内，公司存在的劳务派遣用工情形，符合《劳务派遣暂行规定》相关规定。

18.7 关于处置厂房、设备

说明处置公司及子公司的厂房、设备的原因

发行人回复：

（一）说明处置公司及子公司的厂房、设备的原因

2018 年度至 2020 年度，发行人及其子公司优联轴承、开源轴承对外出售厂房、土地及相关附属物的具体交易情况如下：

单位：万元

公司名称	交易对方名称	交易标的	交易对价	交易时间
优联轴承	浙江泰风科技有限公司	嵊州市三江工业园区土地使用权、地上建筑物（土地面积 29,684.00 平方米、厂房建筑面积 11,770.94 平方米）及附属物	4,200.00	2018 年 1 月
斯菱股份	新昌县鑫鹏铜业有限公司	新昌县七星街道后溪村 277 号土地使用权、地上建筑物（土地面积 12,994.00 平方米、厂房建筑面积 11,106.97 平方米）及附属物	2,150.36	2018 年 2 月
开源轴承	浙江科恩实验设备有限公司	新昌县七星街道金星村 156 号土地使用权、地上建筑物（土地	4,290.00	2020 年 11 月

公司名称	交易对方名称	交易标的	交易对价	交易时间
		面积7,737.00平方米、厂房建筑面积1,932.00平方米)及附属物;新昌县七星街道金星村158号土地使用权、地上建筑物(土地面积10,706.00平方米、厂房建筑面积6,933.00平方米)及附属物;新昌县七星街道金星村168号土地使用权、地上建筑物(土地面积8,555.00平方米、厂房建筑面积7,151.00平方米)及附属物		

发行人及子公司优联轴承、开源轴承对外处置上述资产主要系受到发行人生产经营业务整合的影响，具体原因如下：（1）为实现统一管理、提高生产经营效率，发行人拟将优联轴承整体生产经营业务搬迁至斯菱股份梅渚厂区，故于2018年1月将其位于嵊州市三江工业园区的厂房、土地以及相关附属物对外出售；（2）斯菱股份梅渚厂区2016年正式交付后，发行人将斯菱股份整体生产经营业务逐步由后溪厂区搬迁至梅渚厂区，由于斯菱股份后溪厂区已无实际生产经营业务，故发行人于2018年2月将其厂房、土地以及相关附属物对外出售；（3）2019年10月末，发行人非同一控制下合并开源轴承，收购后对开源轴承的生产经营业务进行了深度整合，将其生产业务逐步与斯菱股份合并，相关整合工作完成后，由于开源轴承位于新昌县七星街道的厂房、土地以及相关附属物已无实际生产经营用途，故开源轴承于2020年11月将上述厂房土地及附属设备对外出售。此外，2020年度，由于斯菱股份存在部分机器设备闲置或拟报废，为提升机器设备使用效率并保证安全生产，故于当期将上述机器设备对外处置。

综上，2018年度、2020年度，发行人及子公司优联轴承、开源轴承对外处置厂房、土地及相关附属物主要系受到发行人生产经营业务整合的影响，具有商业合理性。

（二）中介机构核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人主要履行了以下核查程序：

（1）查阅发行人固定资产、无形资产明细，对发行人相关房产、土地和设

备的处置情况进行了核查；

（2）访谈发行人实际控制人，了解发行人相关生产经营业务整合的具体情况，核查发行人处置上述资产的原因；

（3）查阅发行人与交易对方签署的交易合同及相关交易凭证，对相关房产、土地及相关附属物的具体交易情况进行了核查。

2、核查意见

经核查，保荐人认为：

2018 年度、2020 年度，发行人及子公司优联轴承、开源轴承对外处置厂房、土地及相关附属物主要系受到发行人生产经营业务整合的影响，具有商业合理性。

（本页无正文，为浙江斯菱汽车轴承股份有限公司《关于浙江斯菱汽车轴承股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页）



浙江斯菱汽车轴承股份有限公司

法定代表人： _____

姜 岭

2023年3月28日

（本页无正文，为财通证券股份有限公司《关于浙江斯菱汽车轴承股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：



王 静



戚淑亮

财通证券股份有限公司

2023年3月28日

3301061000

保荐机构董事长、总经理声明

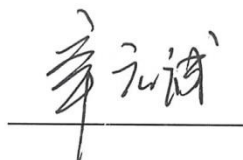
本人已认真阅读浙江斯菱汽车轴承股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，了解审核问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



黄伟建

保荐机构董事长：



章启诚

