

**立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于浙江丰茂科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
第二轮审核问询函之回复**

信会师函字[2023]第 ZF110 号

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 8 月 10 日出具的《关于浙江丰茂科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2022〕010800 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。我们根据贵所的要求，对审核问询函所列问题进行了逐项核查，现回复如下，请审核。

如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《浙江丰茂科技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（申报稿）》一致。

问题1.关于同业竞争

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人认定，实际控制人蒋春雷兄弟蒋亨雷控制的峻和科技与发行人流体管路系统产品存在部分相同或相似，存在一定的市场竞争关系，但不构成同业竞争。报告期内发行人流体管路系统相关收入占比约30%。

（2）根据公开信息，峻和科技已于2022年6月申请在上交所主板上市，报告期各期其流体管路系统收入分别为83,943.85万元、71,471.49万元、81,864.05万元，占其主营业务收入90%以上。

（3）发行人与峻和科技存在较多重叠客户、供应商，报告期各期发行人向重叠客户销售占比分别为36.30%、35.63%、34.48%，向重叠供应商采购占比分别为22.85%、25.85%、29.04%。

（4）发行人与峻和科技的部分重叠整车厂客户为保证投标方报价合理、避免串标，邀标时对投标方之间的关系严格审核，对存在串标嫌疑的投标方不允许在同一项目招标中出现。

（5）发行人前身丰茂有限由蒋岳茂、蒋亨雷和蒋春雷父子三人于2002年共同设立。蒋氏兄弟于2004年开始分家，约定蒋亨雷负责流体管路业务，发行人实际控制人蒋春雷负责传动系统和密封系统业务，并将资产、人员、技术、财务及业务关系等进行分割。2009年股权转让后发行人与分立主体在历史沿革上不再有交集，蒋亨雷以其设立的峻和科技作为主要业务主体。

(6) 实际控制人蒋春雷控制的GRAND OCEAN代其兄蒋亨雷持有丰茂零部件股权，未签署过相关代持协议，丰茂零部件业务来自于丰茂有限。相关代持情形于2020年8月丰茂零部件完成注销后自然解除。蒋春雷于2004年12月至2008年8月期间在丰茂零部件担任名义副董事长，未曾实际参与任何丰茂零部件的日常经营管理。

请发行人：

(1) 结合客户对投标方关系审核的主要内容，说明峻和科技经营相关业务是否实质上影响发行人参与部分投标；分析前述内容及发行人可应用于纯电动汽车的产品主要为流体管路产品的情况，说明峻和科技与发行人竞争关系对发行人的持续经营能力是否构成重大不利影响。

(2) 说明实际控制人蒋春雷代其兄持有GRAND OCEAN及丰茂零部件股权至2020年是否表明双方并非完全独立，2009年后发行人与峻和科技、蒋氏兄弟之间是否存在其他共同投资；结合前述内容及峻和科技相关流体管路业务剥离自发行人前身的情况，说明认定发行人与峻和科技历史沿革相互独立的依据是否充分，是否构成同业竞争。

(3) 结合重叠客户、供应商相关销售、采购金额与占比较高的情况，说明发行人与峻和科技等关联方是否存在代垫成本费用、体外循环、利益输送或其他利益安排的情形。

(4) 说明发行人2022年1-6月与峻和科技存在竞争关系的流体管路业务收入、毛利及占比情况，同比变动情况，与市场变动趋势是否存在较大差异。

请保荐人、发行人律师对问题（1）、（2）发表明确意见，请保荐人、发行人律师质控、内核部门一并发表明确意见。

请保荐人、申报会计师对问题（3）、（4）发表明确意见。

发行人回复：

一、结合重叠客户、供应商相关销售、采购金额与占比较高的情况，说明发行人与峻和科技等关联方是否存在代垫成本费用、体外循环、利益输送或其他利益安排的情形。

（一）、重叠客户情况

报告期内，发行人与峻和科技在整车配套市场均主要面向国内整车厂和一级配套供应商。因汽车整车行业已形成垄断竞争局面，品牌车市场集中度相对较高，引致双方存在部分客户重叠。

报告期内发行人与峻和科技流体管路系统部件主要重叠客户为上汽集团和吉利汽车，但双方向该等客户配套的具体工厂、车型和零部件差异明显，且主要

重叠客户均为国内知名整车厂商，对外采购严格履行招投标程序，采购流程公开且采购价格公允，不存在通过该等客户进行利益输送的可能，具体分析如下：

1、双方重叠客户销售情况

报告期内，发行人主要销售传动系统、流体管路系统部件和密封系统部件，峻和科技主要销售流体管路部件、塑料件及其他。其中传动系统部件、密封系统部件、塑料件在原材料、生产工艺、产品及用途方面存在显著差异，产品之间不存在竞争或替代关系。双方仅在流体管路系统部件产品存在部分重叠。

发行人与峻和科技流体管路系统部件的重叠客户销售情况如下：

单位：百万元

序号	项目	与重叠客户（同一控制下合并）的交易总金额		
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
1	发行人重叠销售金额	51.63	132.54	87.54
	发行人营业收入	268.98	554.66	420.35
	发行人向重叠客户销售占比	19.19%	23.90%	20.83%
2	发行人重叠销售毛利	6.48	19.89	12.70
	发行人营业毛利	75.10	150.3	126.32
	发行人向重叠客户销售毛利占比	8.63%	13.24%	10.05%
3	峻和科技重叠销售金额	170.6	252.80	148.70
	峻和科技营业收入	410-480	892.18	771.73
	峻和科技向重叠客户销售占比	35.54%-41.61%	28.34%	19.27%

注：峻和科技未提供 2022 年重叠客户相关数据，且上表中峻和科技提供的重叠客户销售数据单位为百万元且未经审计，其提供的数据中列示为<0.1 百万元均简化按 0.1 百万元统计，下同。

2020 年至 2022 年 1-6 月，发行人对流体管路业务重叠客户的流体管路部件收入占发行人营业收入的比例分别为 20.83%、23.90%及 19.19%，对重叠客户的流体管路部件毛利占发行人各期营业毛利的比例分别为 10.05%、13.24%及 8.63%，占比较低。

此外，发行人与峻和科技对部分同一重叠客户销售金额呈现较大差异，如 2020 年至 2022 年 1-6 月发行人对重叠客户一汽集团的流体管路部件销售收入分别为 1,514.38 万元、3,644.85 万元和 1,390.44 万元，而同期峻和科技对一汽集团的流体管路部件销售收入仅分别为 10 万元、60 万元和 0，占发行人对一汽集团销售额的比例分别为 0.66%、1.65%和 0，占比非常小，双方在该等重叠客户存在直接竞争的情形较少。如剔除一汽集团后，发行人对上述重叠客户的流体管路部件收入占比分别为 17.22%、17.33%和 14.02%，毛利占比分别为 7.23%、8.86%和 5.72%。

2、主要重叠客户情况

2020 年至 2022 年 1-6 月，发行人流体管路系统部件主要客户与峻和科技重叠情况如下：

单位：百万元

年度	重叠客户名称	峻和科技		发行人	
		销售金额	占比	销售金额	占比
2022 年 1-6 月	上汽集团	35.3	7.35%-8.61%	14.49	5.39%
	一汽集团	-	-	13.90	5.17%
	长安汽车	0.2	0.04%-0.05%	7.36	2.74%
	吉利汽车	15.8	3.29%-3.85%	6.09	2.26%
	合计	51.3	10.69%-12.51%	41.84	15.56%
2021 年度	上汽集团	64.3	7.28%	40.59	7.32%
	一汽集团	0.6	0.07%	36.45	6.57%
	吉利汽车	29.1	3.30%	25.62	4.62%
	长安汽车	0.3	0.03%	13.19	2.38%
	东风汽车	1.9	0.21%	5.48	0.99%
	合计	96.2	10.89%	121.32	21.87%
2020 年度	上汽集团	47.5	6.17%	30.73	7.31%
	吉利汽车	3.2	0.42%	19.89	4.73%
	一汽集团	0.1	0.01%	15.14	3.60%
	长安汽车	1.2	0.16%	10.54	2.51%
	合计	52.0	6.76%	76.30	18.15%

注：发行人主要重叠客户指年度销售金额均达到或超过 500 万元的客户，下同。

2020 年至 2022 年 1-6 月，发行人上述流体管路系统部件主要重叠客户报告期内销售收入合计为 76.30 万元、121.32 万元和 41.84 万元，占有流体管路系统部件重叠客户的销售收入比例分别为 87.16%、91.53%和 81.05%，占比较高，且均为国内知名整车厂商。上述重叠客户准入门槛较高，且拥有完善的内部控制管理体系以及供应链体系，对供应商有严格的资质审核，不存在供应商混同或共用资质的情况，其产品对外采购采用招投标程序，且有详细的招投标管理规定并严格履行，采购流程公开且采购价格公允。因此，基于整车厂客户良好的内部控制及严格的合格供应商体系决定了其不存在配合发行人进行利益输送的可能性。

由上表可见，报告期内，发行人与峻和科技的流体管路系统部件主要重叠客户为上汽集团和吉利汽车，其他重叠客户在双方的收入规模差异较大。发行人就上述公司的交易情况与非重叠客户进行了详细分析，具体详见本节“发行人向

主要重叠客户与第三方销售毛利率比较情况”。

2020 年至 2022 年 1-6 月，发行人与峻和科技主要重叠客户数量、销售收入及毛利占比情况如下：

单位：个、万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
①发行人主要客户数量	19	17	13
②发行人与峻和科技主要重叠客户数量	2	2	1
③发行人与峻和科技流体管路系统部件主要重叠客户数量	2	2	1
主要重叠客户数量占发行人主要客户数量比例②/①	10.53%	11.76%	7.69%
流体管路系统部件业务主要重叠客户数量占发行人主要客户数量比例③/①	10.53%	11.76%	7.69%
④发行人对主要重叠客户的销售额	3,536.54	9,740.30	5,791.50
⑤发行人对流体管路系统部件主要重叠客户的流体管路部件销售额	2,057.64	6,620.15	3,072.61
⑥发行人营业收入	26,897.61	55,465.99	42,034.51
发行人主要重叠客户销售额占发行人营业收入的比例④/⑥	13.15%	17.56%	13.78%
发行人对流体管路系统部件业务主要重叠客户的流体管路部件销售额占发行人营业收入比例⑤/⑥	7.65%	11.94%	7.31%
⑦发行人对流体管路系统部件主要重叠客户的流体管路部件销售毛利	220.48	826.83	415.50
⑧发行人营业毛利	7,510.14	15,029.66	12,631.58
发行人对流体管路系统部件业务主要重叠客户的流体管路部件销售毛利占发行人营业毛利比例⑦/⑧	2.94%	5.50%	3.29%

注：主要重叠客户选取标准为发行人、峻和科技年度销售金额均达到或超过 500 万元的客户，下同。

2020 年至 2022 年 1-6 月，发行人对主要重叠客户的销售收入占发行人营业收入的比例分别为 13.78%、17.56%和 13.15%；其中对流体管路系统部件业务主要重叠客户的流体管路部件收入占发行人营业收入的比例分别为 7.31%、11.94%和 7.65%，对主要重叠客户的流体管路部件销售毛利占发行人营业毛利的比例分别为 3.29%、5.50%和 2.94%，占比很低。

3、双方向主要重叠客户销售情况

因上汽集团、吉利汽车等汽车集团均为同一控制下合并口径，其下属子公司较多，发行人、峻和科技与该等集团客户的下属子公司交易主体亦存在差异。2020 年至 2022 年 1-6 月，发行人、峻和科技向流体管路系统部件业务主要重叠客户下属子公司的流体管路部件销售情况如下：

单位：百万元

2022 年 1-6 月

峻和科技				发行人			
序号	客户名称	销售 金额	占比	序号	客户名称	销售 金额	占比
1	上汽集团	35.3	7.35%-8.61%	1	上汽集团	14.49	5.39%
	其中：上汽通用五菱汽车股份有限公司	22.8	4.75%-5.56%		其中：上汽大通汽车有限公司	14.18	5.27%
2	吉利汽车	15.8	3.29%-3.85%	2	吉利汽车	6.09	2.26%
	其中：浙江吉润梅山汽车部件有限公司、宁波杭州湾吉利汽车部件有限公司、长兴吉利汽车部件有限公司	15.1	3.15%-3.68%		其中：余姚领克汽车部件有限公司	3.42	1.27%

2021 年度

峻和科技				发行人			
序号	客户名称	销售 金额	占比	序号	客户名称	销售 金额	占比
1	上汽集团	64.3	7.28%	1	上汽集团	40.59	7.32%
	其中：上汽通用五菱汽车股份有限公司	46.4	5.26%		其中：上汽大通汽车有限公司	40.44	7.29%
2	吉利汽车	29.1	3.30%	2	吉利汽车	25.62	4.62%
	其中：浙江远景汽配有限公司	25.8	2.92%		其中：余姚领克汽车部件有限公司	13.99	2.52%

2020 年度

峻和科技				发行人			
序号	客户名称	销售 金额	占比	序号	客户名称	销售 金额	占比
1	上汽集团	47.5	6.17%	1	上汽集团	30.73	7.31%
	其中：上汽通用五菱汽车股份有限公司	39.4	5.12%		其中：上汽大通汽车有限公司	30.51	7.26%
2	吉利汽车	3.2	0.42%	2	吉利汽车	19.89	4.73%
	其中：浙江远景汽配有限公司	3.1	0.40%		其中：浙江远景汽配有限公司	12.46	2.96%

注：自 2021 年 12 月、2022 年 3 月，吉利汽车部分零部件采购主体陆续由浙江远景汽配有限公司变更至各生产基地公司。

由上表可见，报告期内，发行人与峻和科技流体管路系统部件业务主要重叠客户中，双方面向的下属交易主体和占比存在较大差异，反映向集团客户配套的工厂、车型和零部件存在差异，具体情况如下：

项目	峻和科技		发行人	
	上汽集团	吉利汽车	上汽集团	吉利汽车
2021 年销售收入（百万元）	64.3	29.1	40.59	25.62
2021 年主要配套整车厂	上汽通用五菱	浙江远景	上汽大通	领克汽车
乘用/商用车	乘用车	乘用车	商用车	乘用车
配套车型	宝骏、五菱荣光等	星瑞、极氪 001 等	V80、G50、D60 等	领克 01/02/03/05
主要产品	进气系统管路为主	冷却系统管路为主	进气系统管路为主	进气系统管路为主

注：上表中产品配套信息以发行人与峻和科技 2021 年相关配套数据为准。

报告期内，发行人主要为上汽集团下属子公司上汽大通配套进气系统管路产品，主要配套车型包括 V80、G50、D60 等商用车；峻和科技主要为上汽集团下属子公司上汽通用五菱配套进气系统管路产品，主要配套车型为宝骏、五菱荣光等乘用车。双方为上汽集团配套的主要整车厂、车型有所不同。

2020 年，峻和科技向吉利汽车配套收入及占比较低；2021 年，峻和科技主要向吉利汽车子公司浙江远景汽配有限公司（以下简称“浙江远景”）配套冷却系统管路产品，由于配套的吉利星瑞、极氪 001 等新车型陆续量产，带动销售收入增长较快。报告期内，发行人向浙江远景销售收入逐年下降，主要系受吉利缤越（1.5T）、吉利星越等车型市场销量下降及配套份额降低影响；随着领克 05 车型量产及领克 01/02/03 车型切入配套，发行人为吉利领克 VEP（B4204T4）平台配套的进气系统管路产品销售收入增长显著。双方为吉利汽车配套的主要整车厂、车型及产品类型存在显著区别。

综上，发行人与峻和科技向主要重叠客户上汽集团、吉利汽车配套的主要工厂、车型、流体管路产品类型等存在较大差异，双方相互直接竞争的情形较少，亦不存在通过主要重叠客户彼此输送或让渡利益的情形。

4、发行人向主要重叠客户与第三方销售毛利率比较情况

报告期内，发行人向流体管路系统部件主要重叠客户销售的流体管路产品毛利率与第三方比较情况，具体如下：

单位：万元

期间	类别	销售金额	销售占比	毛利率	销售给第三方毛利率
2022 年度	上汽集团	3,275.87	5.39%	13.66%	17.54%
	吉利汽车	1,240.75	2.04%	5.49%	17.74%
2021 年度	上汽集团	4,058.57	7.32%	13.12%	16.42%
	吉利汽车	2,561.58	4.62%	11.49%	16.35%
2020 年度	上汽集团	3,072.61	7.31%	13.52%	17.39%
	吉利汽车	1,989.30	4.73%	9.28%	17.96%

注：上表中销售给第三方毛利率系发行人对除上汽集团/吉利汽车外其他国内整车厂商销售同类产品的毛利率。

由上表可见，报告期内，发行人向上汽集团销售流体管路系统部件毛利率基本稳定，低于销售给第三方毛利率，主要系受价格年降影响，以及为上汽大通 V80、G50、D60 等车型配套的进气系统管路因产品质量标准升级导致材料成本提高所致。

发行人向吉利汽车销售流体管路系统部件的毛利率低于同期销售给第三方毛利率，主要系受价格年降影响，同时为吉利缤越（1.5T）、吉利星越等车型配套的毛利率较高的流体管路系统部件本期销售下降所致。2022 年发行人向吉利汽车销售流体管路系统部件的毛利率下降较快，主要系受芯片短缺和整车厂分散供应链风险等因素影响，发行人配套份额及订单减少，单位产品分摊人工成本和制造费用上升所致。

综上，报告期内，发行人与主要重叠客户上汽集团、吉利汽车的交易价格公允、合理。

（二）、重叠供应商情况

报告期内，发行人与峻和科技均从事汽车橡胶零部件业务，产品主要原材料均为胶料、橡胶助剂、线绳/纱线、纺织物等。因双方均地处宁波市，周边从事相关业务的配套企业较多，且双方客户存在重叠，指定的原材料合格供应商亦存在一定重叠，但重叠供应商的采购占比相对较低，且双方与重叠供应商的交易价格公允，具体分析如下：

1、双方重叠供应商采购情况

报告期内，发行人与峻和科技均主要从事汽车橡胶零部件业务，产品主要原材料均为胶料、橡胶助剂、线绳/纱线、纺织物等，双方原材料合格供应商存在一定重叠。但双方重叠供应商的采购占比相对较低，且双方与重叠供应商的交易价格公允，具体分析如下：

单位：百万元

序号	项目	与重叠客户（同一控制下合并）的交易总金额		
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
1	发行人重叠采购金额	34.00	107.53	65.14
	发行人采购总金额	176.76	370.30	251.96
	发行人向重叠供应商采购占比	19.24%	29.04%	25.85%
2	峻和科技重叠采购金额	112.20	273.10	206.00
	峻和科技采购总金额	292	615.86	461.08
	峻和科技向重叠供应商采购占比	38.42%	44.34%	44.68%

注：峻和科技未提供 2022 年重叠供应商相关数据，且上表中峻和科技提供的重叠供应商采购数据单位为百万元且未经审计，其提供的数据中列示为<0.1 百万元均简化按 0.1 百万元统计，下同。

2、主要重叠供应商情况

2020 年至 2022 年 1-6 月，除能源采购供应商外，发行人主要供应商与峻和科技重叠情况如下：

单位：百万元

期间	重叠供应商名称	峻和科技向其采购金额	占峻和科技采购总额比例	主要交易内容	发行人向其采购金额	占发行人采购总额比例	主要交易内容
2022 年 1-6 月	嘉兴市昶隆橡塑科技有限公司	0.4	0.14%	助剂	3.87	2.19%	胶料
	上海辛赋新材料科技有限公司	0.6	0.21%	硅胶	2.68	1.52%	硅橡胶
	上海立深行国际贸易有限公司	<0.1	<0.03%	橡胶	2.55	1.44%	氯醚橡胶
	常州赛邦新材料科技有限公司	4.5	1.54%	芳纶线/布	2.22	1.26%	芳纶线
	上海奇迎高分子材料有限公司	0.3	0.10%	助剂	2.2	1.25%	助交联剂
	HENN GmbH & Co KG	14.8	5.07%	零配件	1.9	1.08%	快插
	合计	20.6	7.06%	-	15.42	8.74%	-
2021 年度	嘉兴市昶隆橡塑科技有限公司	2.6	0.42%	助剂	9.9	2.67%	胶料
	青岛道若新材料有限公司	<0.1	<0.02%	助剂	8.58	2.32%	硅橡胶
	上海立深行国际贸易有限公司	0.3	0.05%	橡胶	6.71	1.81%	氯醚橡胶

期间	重叠供应商名称	峻和科技向其采购金额	占峻和科技采购总额比例	主要交易内容	发行人向其采购金额	占发行人采购总额比例	主要交易内容
	HENN GmbH & Co KG	38.9	6.31%	零配件	6.53	1.76%	快插
	上海辛赋新材料科技有限公司	1.4	0.23%	硅胶	5.66	1.53%	硅橡胶
	上海奇迎高分子材料有限公司	0.5	0.08%	助剂	5.29	1.43%	助交联剂
	上海橡通橡胶化工有限公司	7.9	1.28%	橡胶	4.23	1.14%	三元乙丙橡胶
	常州凯斯盾纺织品有限公司	<0.1	<0.02%	芳纶线/布	4.19	1.13%	芳纶布
	常州赛邦新材料科技有限公司	9.9	1.61%	芳纶线/布	3.33	0.90%	芳纶线
	上海瑞彦经贸有限公司	0.4	0.06%	芳纶线/布	2.22	0.60%	芳纶线
	潍坊方源玻璃纸有限公司	-	-	其他	2.15	0.58%	玻璃纸
	合计	62.1	10.08%	-	58.8	15.88%	-
2020年度	嘉兴市昶隆橡塑科技有限公司	2.9	0.63%	助剂	8.98	3.56%	氟胶
	上海立深行国际贸易有限公司	<0.1	<0.02%	橡胶	4.74	1.88%	氯醚橡胶
	上海橡通橡胶化工有限公司	4.6	1.00%	橡胶	4.06	1.61%	三元乙丙橡胶
	HENN GmbH & Co KG	27.9	6.05%	零配件	3.24	1.29%	HENN快插
	常州凯斯盾纺织品有限公司	1	0.22%	芳纶线/布	2.89	1.15%	芳纶布
	上海奇迎高分子材料有限公司	0.2	0.04%	助剂	2.53	1.01%	助交联剂
	上海辛赋新材料科技有限公司	1.2	0.26%	硅胶	2.02	0.80%	硅橡胶
	合计	37.9	8.22%	-	28.47	11.30%	-

注：主要重叠供应商指发行人年度采购金额均达到或超过 200 万元的供应商，下同。

报告期内，发行人与峻和科技主要供应商存在部分重叠，主要原因一是发

行人、峻和科技均地处宁波市余姚市，余姚市作为国内汽车橡胶零部件产业较为发达的地区之一，周边上游原材料供应及竞争情况较为充分，双方基于区位优势向部分重叠供应商采购；二是双方均主要从事汽车橡胶零部件业务，部分客户存在重叠，因此客户指定的原材料合格供应商亦存在一定重叠，且部分产品生产所需胶料、线绳、快插卡箍等材料质量和性能要求较高，该部分原材料只能由少数几家外资品牌的国内代理商、在华设立的厂商或国际独家供应商供应，发行人采购亦存在与峻和科技重叠的情形。

由上表可见，发行人与峻和科技主要重叠供应商为嘉兴市昶隆橡塑科技有限公司、上海橡通橡胶化工有限公司、常州赛邦新材料科技有限公司和 HENN GmbH & Co KG，其他重叠供应商在双方的采购规模差异较大。发行人就上述公司的交易情况与非重叠供应商进行了详细分析，具体详见本节“发行人向主要重叠供应商与第三方采购单价比较情况”。

2020 年至 2022 年 1-6 月，发行人与峻和科技主要重叠供应商数量、采购金额及占比情况具体如下：

单位：个、万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
①发行人主要供应商数量	43	54	39
②发行人与峻和科技主要重叠供应商数量	2	4	3
重叠供应商数量占发行人主要供应商数量比例②/①	4.65%	7.41%	7.69%
③发行人对主要重叠供应商采购金额	412.34	2,398.84	1,628.33
④发行人采购总额	17,676.50	37,030.10	25,196.36
发行人对主要重叠供应商采购额占发行人采购总额比例③/④	2.33%	6.47%	6.46%

注：主要重叠供应商选取标准为发行人、峻和科技年度采购金额达到或超过 200 万元的供应商，下同。

2020 年至 2022 年 1-6 月，发行人对主要重叠供应商的采购金额占发行人采购总额的比例分别为 6.46%、6.47%和 2.33%，占比较低。

3、发行人向主要重叠供应商与第三方采购单价对比情况

报告期内，发行人与前述主要重叠供应商的主要交易情况具体如下：

单位：万元、元/kg、元/件

序号	重叠供应商	主要采购内容	期间	采购金额	采购价格	市场价格
1	嘉兴市昶隆橡塑科技有限公司	乙 烯 丙	2022 年度	547.42	95.00	-
		烯 酸 酯	2021 年度	990.21	82.62	-
		橡胶	2020 年度	895.13	77.50	-

序号	重叠供应商	主要采购内容	期间	采购金额	采购价格	市场价格
2	上海橡通橡胶化工有限公司	三元乙丙橡胶	2022 年度	50.25	23.10	22.18
			2021 年度	281.34	21.12	21.35
			2020 年度	320.41	12.50	12.84
		丁腈胶	2022 年度	112.32	19.64	18.82
			2021 年度	141.26	21.32	19.32
			2020 年度	85.87	15.96	12.81
3	常州赛邦新材料科技有限公司	芳纶线	2022 年度	483.80	183.43	212.42
			2021 年度	332.55	182.72	210.39
4	HENN GmbH & Co KG	快插	2022 年度	269.38	10.73	
			2021 年度	653.48	10.70	-
			2020 年度	324.26	10.61	-

注 1：嘉兴市昶隆橡塑科技有限公司系是美国杜邦公司乙烯丙烯酸酯橡胶国内独家代理商，无其他市场参考价格；HENN GmbH & Co KG 快插为全球独家供应，鉴于规格型号繁多且不同规格型号价格差异大，故无法获取可比的市场公开价格；

注 2：三元乙丙橡胶、丁腈胶市场价格来源于 wind 数据；芳纶线市场价格来源于发行人向非重叠供应商的平均采购单价。

由上表可见，2020-2021 年，发行人向上海橡通橡胶化工有限公司采购丁腈胶平均价格略高于同期市场价格，主要系发行人向其采购南帝品牌丁腈胶，原材料品质较高，价格略高于市场平均水平。除此之外，报告期内发行人向主要重叠供应商采购价格及变动趋势较市场价格基本一致，双方不存在通过主要重叠供应商进行利益输送的情形。

4、双方不存在通过重叠供应商彼此输送利益的情形

报告期内，发行人主要重叠供应商的基本情况具体如下：

序号	供应商名称	供应商简介	股权结构	是否存在关联关系
1	嘉兴市昶隆橡塑科技有限公司	成立于2008年，是美国杜邦公司乙烯丙烯酸酯橡胶国内独家代理商。	陈春燕持股 80%， 陈玉明持股 20%	否
2	上海橡通橡胶化工有限公司	成立于 2008 年，是韩国 SK 集团三元乙丙胶国内代理商之一。	汪静持股 80%，宋中敏持股 20%	否
3	常州赛邦新材料科技有限公司	成立于 2014 年，主营高性能纤维增强材料，是韩国可隆集团芳纶长丝一级代理商。	洪茂林持股 51%， 付炳琴持股 49%	否

序号	供应商名称	供应商简介	股权结构	是否存在 关联关系
4	HENN GmbH & Co KG	成立于 1990 年，主要经营精密零部件，全球领先的创新连接解决方案全方位服务提供商。	Martin Ohneberg 持股 100%	否

报告期内，发行人与上述主要重叠供应商之间不存在关联关系或其他利益安排，该等供应商与发行人除正常销售外不存在其他非经营性交易事项，亦不存在为发行人承担成本、不合理增加采购量、提供流动资金支持、无偿提供资产使用等方式向发行人输送利益的情形。

（三）、双方不存在通过重叠客户和供应商代垫成本费用、体外循环或其他利益安排的情况

1、双方销售和采购渠道独立

在销售方面，发行人与峻和科技具有独立的销售渠道及销售人员，各自独立与客户开展业务往来，包括确定销售价格、签订销售合同、获取销售订单、运输所销售的产品等，不存在双方混同销售的情况，销售渠道彼此独立。

在采购方面，发行人与峻和科技各自拥有独立的采购渠道，采购人员相互独立且不存在共用情形，双方各自与其供应商开展业务，包括确定采购价格、签订采购合同、发出采购订单、验收所采购的产品等，不存在双方混同采购的情况，采购渠道彼此相互独立。

双方存在市场竞争的流体管路系统产品主要客户均为国内规模较大的知名整车厂商，拥有完善的内部控制管理体系以及供应链体系，对供应商有严格的资质审核，不存在供应商混同或共用资质的情况；其产品对外采购采用招投标程序，且有详细的招投标管理规定并严格履行，采购流程公开且采购价格公允。发行人与峻和科技不存在通过整车厂客户彼此输送利益的客观条件。

2、双方产品不存在完全的替代性及竞争性

发行人主要从事传动系统、流体管路系统和密封系统等橡胶零部件业务，其中传动系统和密封系统部件的收入合计占比约 70%左右，蒋亨雷控制的企业自设立至今从未从事传动系统和密封系统产品生产，不具备生产此类产品的设备与技术。同时峻和科技主要从事汽车流体管路和塑料件生产，发行人亦从未从事塑料件产品生产，不具备生产塑料件的设备与技术。因此，在传动系统、密封系统及塑料件领域，发行人与蒋亨雷控制的企业不存在重叠。

在流体管路系统领域，峻和科技产品主要包括涡轮增压系统管路总成和热管理系统管路总成，均主要配套乘用车。报告期内，发行人流体管路系统部件产

品以进气系统管路为主，同时配套商用车和乘用车，少量冷却系统管路亦主要配套商用车。

由于乘用车和商用车发动机排量、工况环境等显著不同，发行人与峻和科技主要流体管路产品在原材料、工艺技术、产品性能、配套车型等方面存在较大差异，双方在流体管路系统具体产品存在竞争的情形较少。

3、双方主要客户和供应商重叠度较低，交易价格公允

报告期内，发行人与峻和科技专注于各自的产品和客户，产品构成和客户群体存在较大差异，客户重叠度较低，且向重叠客户配套产品亦差异较大。2020年至2022年1-6月，发行人与峻和科技流体管路部件主要重叠客户收入占发行人营业收入的比例分别为7.31%、11.94%和7.65%，销售毛利占发行人营业毛利的比例分别为3.29%、5.50%和2.89%，占比很低。

发行人与峻和科技向主要重叠客户配套的工厂、车型、零部件等亦存在较大差异，双方相互直接竞争的情形较少，报告期内发行人与主要重叠客户交易价格公允、合理，不存在通过主要重叠客户彼此输送或让渡利益的情形。

双方均主要从事汽车橡胶零部件业务，产品的主要原材料均为胶料、橡胶助剂、线绳/纱线、纺织物等，因发行人与峻和科技均地处宁波市余姚市，周边从事相关业务的配套企业较多，且双方客户存在重叠，指定的原材料合格供应商亦存在一定重叠，但重叠供应商的采购占比相对较低，2020年至2022年1-6月，发行人对主要重叠供应商的采购金额占采购总额的比例分别为6.46%、6.47%和2.33%，占比较低。

发行人与峻和科技各自独立向供应商进行采购，报告期内发行人向主要重叠供应商采购价格及变动趋势较市场价格基本一致，双方不存在通过主要重叠供应商进行利益输送的情形。

4、报告期内，双方不存在交易和资金往来

报告期内，发行人与峻和科技之间不存在任何交易和资金往来。

综上，发行人与峻和科技销售、采购渠道独立，各自独立与客户供应商开展业务，且主要重叠客户为国内主流整车厂，对外采购严格履行招投标程序，采购流程公开且采购价格公允，不存在通过整车厂客户进行利益输送的可能；发行人与峻和科技在传动系统、密封系统及塑料件产品不存在重叠，仅在流体管路系统产品存在重叠，但具体产品竞争情形较少；发行人与峻和科技流体管路系统部件主要客户及供应商重叠度很低，且交易价格公允、合理，双方不存在通过主要重叠客户、供应商进行利益输送的情形；发行人与峻和科技之间不存在任何交易和资金往来，因此发行人与峻和科不存在代垫成本费用、体外循环或其他利益安排的情况。

二、说明发行人 2022 年 1-6 月与峻和科技存在竞争关系的流体管路业务收入、毛利及占比情况，同比变动情况，与市场变动趋势是否存在较大差异。

2022 年 1-6 月，发行人流体管路业务收入、毛利及占比情况，较去年同期变动情况如下：

单位：万元、万辆

项目	2022 年 1-6 月		2021 年 1-6 月		同比变动
	金额	占比	金额	占比	
流体管路业务收入	7,667.44	28.94%	8,356.02	31.85%	-8.24%
流体管路业务毛利	1,593.97	21.70%	1,978.22	27.08%	-19.42%
汽车新增产量	1,211.70		1,256.90		-3.60%

由上表可见，2022 年 1-6 月发行人流体管路业务收入 7,667.44 万元，较去年同期下降 8.24%，主要系受上半年国内经济下行影响，国内部分整车厂客户采购订单延迟所致，变动趋势与下游我国整车行业基本保持一致。同时，由于人工、折旧等费用相对固定，2022 年 1-6 月发行人流体管路业务实现毛利较去年同期下降 19.42%，降幅较大。

核查程序及核查结论：

一、核查程序

针对以上事项，我们主要执行了包括但不限于以下主要核查程序：

（1）访谈峻和科技实际控制人，了解双方主营业务、产品结构、下游应用、经营区域、未来发展等方面差异，以及峻和科技历史沿革、资产、人员、主营业务等方面与发行人的关系，并获取峻和科技关键财务指标、客户及供应商清单、员工花名册、专利及商标清单等资料，与发行人相关财务数据、客户及供应商进行比较，进一步了解双方主要重叠客户、供应商等相关情况及对发行人独立性的影响；

（2）取得并查阅了报告期内发行人财务账簿、银行对账单、银行日记账，以及发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关键岗位人员、发行人实际控制人控制与投资的企业的资金流水，核查发行人与峻和科技是否存在交易或资金往来，并比照发行人销售采购记录，核查发行人及关联方是否与双方重叠客户、供应商存在除正常交易外的资金往来；

（3）比较分析发行人流体管路系统业务与国内整车产量变动趋势是否一致。

二、核查结论

经核查，我们认为：

（1）双方销售和采购渠道独立，双方产品不存在完全的替代性及竞争性，主要客户和供应商重叠度较低，交易价格公允，报告期内，双方不存在交易和资金往来，双方不存在通过重叠客户和供应商代垫成本费用、体外循环或其他利益安排的情况。除正常销售采购交易外，发行人、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关键岗位人员、发行人实际控制人控制与投资的企业与双方重叠客户、供应商不存在交易或资金往来。

（2）2022年1-6月，发行人流体管路系统业务收入与我国整车产量变动趋势基本一致，与市场变动趋势不存在较大差异。

问题3.关于收入与客户

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人传统系统产品以售后服务市场为主、整车配套市场为辅。报告期内，整车配套市场销售收入逐期下滑，售后服务市场增长较快。2020年下半年，博世对全球汽车售后市场传动系统部件重新招标，发行人取得较多新项目，同时LNDISTRIBUTION LLC、Diamond等境外品牌商客户出于供应链安全考虑增加传动带产品采购。

（2）发行人主营业务收入存在一定季节性特征，其中第一、三季度收入占比较低。

（3）发行人2019年主营业务毛利率和净利润大幅上涨，主要系收入占比较高的传动系统和流体管路系统产品毛利率大幅提升，但传动带及进气管路系统产品价格逐期下滑。

（4）KAH自2018年起与发行人开始合作，2019年即为发行人境外第一大客户，相关整车配套产品由发行人100%供货。

请发行人：

（1）区分整车配套市场和售后服务市场列示传动系统产品销售收入、主要客户、销售金额及占比；简要说明博世2020年下半年招标的基本情况，发行人取得较多新项目的具体背景及原因、对应项目名称、配套份额、项目量产时间及预期未来订单情况；LNDISTRIBUTION LLC、Diamond等境外品牌商客户增加采购的具体背景，采购规模与对应市场下游需求的匹配情况。

（2）结合上述问题、发行人期后主要客户订单情况、产品定价及年降政策等，分析报告期内传动系统产品在整车配套市场收入逐期下滑但售后服务市场收入增长较快的原因及合理性，传动带价格逐期下滑的原因及是否存在进一步

下滑风险，发行人与主要客户的业务开展是否可持续。

(3) 简要说明KAH的业务开拓过程、自合作以来的采购规模、产品种类、单价、成本及毛利率，是否与发行人向其他客户销售同类产品的毛利率存在显著差异，如是，请结合产品技术特点、成本构成、定价机制等分析差异原因；列示KAH各期采购金额与终端客户经营规模、终端车型产销量的匹配情况。

(4) 结合传动系统和流体管路系统产品对应主要客户的毛利率变动情况、同行业可比公司毛利率变动趋势、2019年汽车行业产销量同比下滑等因素，进一步分析说明发行人2019年毛利率和净利润大幅上涨的原因及合理性。

(5) 结合同行业主营业务收入季节性分布特征、客户结构及信用政策差异等因素分析说明发行人第二、四季度销售收入占比较高的原因，是否符合行业特征。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并详细说明对博世、LNDISTRIBUTION LLC、Diamond、KAH等客户及对应销售收入的核查程序、核查比例及核查结论。

发行人回复：

一、区分整车配套市场和售后服务市场列示传动系统产品销售收入、主要客户、销售金额及占比；简要说明博世 2020 年下半年招标的基本情况，发行人取得较多新项目的具体背景及原因、对应项目名称、配套份额、项目量产时间及预期未来订单情况；LNDISTRIBUTION LLC、Diamond 等境外品牌商客户增加采购的具体背景，采购规模与对应市场下游需求的匹配情况。

(一)、区分整车配套市场和售后服务市场列示传动系统产品销售收入、主要客户、销售金额及占比

报告期内，发行人汽车领域传动系统产品销售收入按整车配套市场和售后服务市场划分情况如下：

单位：万元

类 别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
整车配套市场	9,604.17	27.00%	8,931.28	30.07%	8,987.35	37.57%
售后服务市场	25,960.27	73.00%	20,771.47	69.93%	14,935.65	62.43%
汽车领域传动系统产品收入	35,564.44	100.00%	29,702.75	100.00%	23,923.00	100.00%

(1) 传动系统产品整车配套市场

报告期内，发行人传动系统产品整车配套市场销售收入分别为 8,987.35 万元、8,931.28 万元和 9,604.17 万元。报告期内，传动系统产品整车配套市场销售收入

整体略有增长。

报告期内，发行人传动系统产品整车配套市场前五大客户销售情况如下：

单位：万元

2022 年度			
序号	公司名称	销售金额	占传动系统汽车领域整车配套 市场收入比例
1	KAH	2,878.39	29.97%
2	上汽集团	1,976.08	20.58%
3	一汽集团	1,053.07	10.96%
4	东风日产	898.00	9.35%
5	吉利汽车	790.84	8.23%
合计		7,596.38	79.09%
2021 年度			
序号	公司名称	销售金额	占传动系统汽车领域整车配套 市场收入比例
1	上汽集团	2,441.41	27.34%
2	KAH	2,272.79	25.45%
3	一汽集团	1,081.37	12.11%
4	小康股份	810.04	9.07%
5	吉利汽车	634.25	7.10%
合计		7,239.87	81.06%
2020 年度			
序号	公司名称	销售金额	占传动系统汽车领域整车配套 市场收入比例
1	上汽集团	2,695.12	29.99%
2	KAH	2,163.11	24.07%
3	一汽集团	1,226.53	13.65%
4	小康股份	857.96	9.55%
5	东风日产	528.88	5.88%
合 计		7,471.61	83.13%

（2）传动系统产品售后服务市场

报告期内，发行人传动系统产品售后服务市场销售收入分别为 14,935.65 万元、20,771.47 万元和 25,960.27 万元。

其中，2021 年传动系统产品售后服务市场销售收入较 2020 年增长较快，主要原因一是 2020 年下半年博世对全球汽车售后市场传动系统部件重新招标，发行人凭借产品质量和价格优势取得新定点项目较多，当期实现量产销售较多所致；二是因海外疫情不断反复，LN DISTRIBUTION LLC 等境外品牌商客户出于供应链安全考虑，增加了对国内供应商采购。2022 年度，随着发行人持续的技术开发和产品升级，核心传动系统产品出海竞争优势明显，LN DISTRIBUTION LLC 等境外客户需求持续增加，售后服务市场销售收入实现较快增长。

报告期内，发行人传动系统产品售后服务市场前五大客户销售情况如下：

单位：万元

2022 年度			
序号	公司名称	销售金额	占传动系统汽车领域售后服务市场收入比例
1	LNDISTRIBUTION LLC	5,847.02	22.52%
2	博世	1,651.34	6.36%
3	舍弗勒	1,363.22	5.25%
4	迈乐	689.17	2.65%
5	Cloyes Gear	608.70	2.34%
合计		10,159.45	39.13%
2021 年度			
序号	公司名称	销售金额	占传动系统汽车领域售后服务市场收入比例
1	博世	2,819.84	13.58%
2	LNDISTRIBUTION LLC	1,279.23	6.16%
3	舍弗勒	1,018.14	4.90%
4	迈乐	676.49	3.26%
5	费比	663.87	3.20%
合计		6,457.57	31.09%
2020 年度			
序号	公司名称	销售金额	占传动系统汽车领域售后服务市场收入比例
1	舍弗勒	1,193.16	7.99%
2	博世	919.84	6.16%
3	迈乐	730.43	4.89%
4	费比	442.59	2.96%
5	斯凯孚	401.05	2.69%
合 计		3,687.08	24.69%

（二）、简要说明博世 2020 年下半年招标的基本情况，发行人取得较多新项目的具体背景及原因、对应项目名称、配套份额、项目量产时间及预期未来订单情况

1、博世 2020 年下半年招标的基本情况

博世集团总部位于德国，是全球第一大汽车技术供应商，也是全球领先的技术和服务供应商，主要从事汽车与智能交通技术、工业技术、消费品和能源及建筑技术产业，为全球汽车售后市场和维修站提供全系列的汽车配件、诊断及维修设备服务。

博世为保持其全球供应链的竞争优势，通常每 2-3 年组织供应商对零部件产品进行重新招投标，其中对全球汽车售后市场传动系统部件招标流程于 2020 年 5 月启动，向包括发行人在内的合格供应商发出投标邀请，要求其分别提供具体技术方案和报价，经过对方案、技术能力、价格、交货期、售后服务能力、响应速度等各项指标的内部评选流程，于 2020 年 10 月最终确定零部件产品供应商。

2、发行人取得较多新项目的具体背景及原因

由于发行人核心技术具有较强的市场竞争力，尤其在传动系统领域竞争优势明显，且发行人与博世之间具有较好的前期合作基础，因此本次招标取得新项目较多。具体背景及原因如下：

（1）发行人技术先进性较为突出，核心技术具有市场竞争力

发行人是一家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，始终重视新产品、替代产品的开发和现有技术的创新升级，不断加大对技术人才、研发设备和研发中心的投入。发行人注重产品配方、工艺和结构创新等方面的研究开发，积极跟踪和研究国内外汽车橡胶零部件产品先进技术，通过生产积累和研发创新，积累了丰富的研发、设计及制造经验。发行人围绕前端辅助设计、中端材料改性及工艺优化、后端整机测试及反馈三大技术平台对混炼、挤出、成型、硫化、检测等工艺过程逐步优化完善，在生产线设计、产品配方设计、工艺优化、结构创新、性能检测等方面掌握了多项核心技术。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及发行人核心技术人员参与制定或修订了国际标准 2 项、国家标准 33 项、行业标准 11 项和团体标准 1 项。

（2）发行人在传动系统领域竞争优势明显

作为汽车发动机系统的核心组成部分之一，传动系统部件性能要求高，技术难度大，具有较高的市场进入壁垒，长期被康迪、盖茨、岱高等外资品牌垄断。随着持续的研发投入和技术升级，发行人传动系统部件性能不断提升，与国外竞争对手产品技术差距逐渐缩小，部分产品技术指标甚至可相其媲美，逐步实现进口替代，国内部分合资和自主品牌整车厂已逐渐由外资品牌配套转为发行人国产

配套。目前，发行人传动系统部件已配套上汽通用五菱、上汽大通、一汽集团、吉利汽车等主流品牌多款车型，同时为博世、LNDISTRIBUTION LLC、舍弗勒、迈乐、米其林等国际知名汽车零部件品牌商授权配套，市场竞争力较强。

凭借持续的研发投入、稳定的产品质量和优质的售后服务，发行人在传动系统领域市场竞争优势明显。根据中国橡胶工业协会发布的《2021 年度中国橡胶工业协会百强企业》，发行人在传动带、橡胶履带子行业中排名第三。根据中国橡胶工业协会胶管胶带分会出具的证明，发行人汽车多楔带产品 2018 年至 2020 年连续三年市场份额排名第一，乘用车多楔带荣获 2022 年国家制造业单项冠军产品称号。

（3）发行人与博世之间具有较好的前期合作基础

通常情况下，品牌商客户对配套供应商及产品有严格的考核程序，供应商往往需经过独立第三方认证、品牌商评审等多道程序才能成为其合格供应商。供应商考核周期较长，一般半年以上，甚至可能长达数年。由于更换供应商的机会成本较高，品牌商客户通常在选定供应商后，即与其形成长期的、较为稳定的合作关系，除非零部件供应商自身产能不足或所生产产品出现严重的质量问题，否则品牌商客户不会轻易更换供应商。发行人自 2018 年起即成为博世的合格供应商，凭借良好的产品质量、及时的交货周期和优质的售后服务，发行人与博世始终保持长期稳定的合作关系，为本次中标奠定了基础。

3、对应项目名称、配套份额、项目量产时间及预期未来订单情况

凭借核心产品较强的技术优势、前期合作中良好的产品质量、及时的交货周期和优质的售后服务，发行人共计取得 1987946062B66、1987948486B66 和 1987947600B66 等共 168 个零部件产品定点，发行人均为 100%配套，其中主要项目定点情况列示如下：

项目名称	配套份额	量产时间	预期未来订单情况
1987946062B66	100%	2020 年 12 月	预计 2022 年和 2023 年每年订单数量约 9 万件
1987948486B66	100%	2020 年 12 月	预计 2022 年和 2023 年每年订单数量约 7 万件
1987947600B66	100%	2020 年 12 月	预计 2022 年和 2023 年每年订单数量约 7 万件
1987947949B66	100%	2020 年 12 月	预计 2022 年和 2023 年每年订单数量约 6 万件
1987946034B66	100%	2020 年 12 月	预计 2022 年和 2023 年每年订单数量约 5 万件
1987947601B66	100%	2020 年 12 月	预计 2022 年和 2023 年每年订单数量约 5 万件
1987948496B66	100%	2020 年 12 月	预计 2022 年和 2023 年每年订单数量约 3 万件
1987947958B66	100%	2020 年 12 月	预计 2022 年和 2023 年每年订单数量约 3 万件
1987947616B66	100%	2020 年 12 月	预计 2022 年和 2023 年每年订单数量约 2 万件
1987946803879	100%	2020 年 12 月	预计 2022 年和 2023 年每年订单数量约 2 万件

2022 年度，发行人向博世销售收入 1,651.34 万元，较 2021 年减少 1,168.50 万元，主要系 2022 年博世调整其全球仓储物流体系，取消原位于马来西亚的仓储中心，当期以消化现有库存为主，新增采购订单减少。随着存货逐步得到消化，以及欧洲仓储中心投入使用，截至目前博世采购订单已逐步恢复，预计 2023 年全年采购订单金额约 2,000 万元左右。

（三）、LNDISTRIBUTION LLC、Diamond 等境外品牌商客户增加采购的具体背景，采购规模与对应市场下游需求的匹配情况

LNDISTRIBUTION LLC 系俄罗斯知名汽车零部件分销商，业务主要集中在俄罗斯及周边国家，2020 年经营规模约 42.06 亿卢布。

报告期内，LNDISTRIBUTION LLC 主要向发行人采购传动系统部件，各期向发行人采购规模分别为 289.83 万元、1,279.23 万元和 5,847.02 万元，主要应用于俄罗斯汽车售后服务市场。报告期内采购规模增长较快，主要系该客户原向盖茨采购传动系统零部件，受海外疫情反复和欧美制裁等因素影响，考虑供应链安全相应增加国内采购，发行人凭借稳定的产品质量和优质的客户服务，取得采购订单增加较多。

报告期内，LNDISTRIBUTION LLC 对发行人采购规模与俄罗斯市场下游需求的匹配情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
俄罗斯进口传动带产品金额（千美元）	-	-	208,845	16.51%	179,255
俄罗斯自中国进口传动带产品金额（千美元）	-	-	53,922	41.34%	38,151
LYNX 对发行人采购规模（万元）	5,847.02	357.07%	1,279.23	341.38%	289.83

注：数据来源于 ITC，统计口径为“4010 硫化橡胶制的输送带或传动带及带料”，截至本回复出具日，ITC 尚未披露 2022 年度数据。

由上表可见，报告期内，LNDISTRIBUTION LLC 向发行人采购规模与俄罗斯自中国进口传动带产品金额的变动趋势基本一致，采购规模与俄罗斯市场对我国汽车零部件进口需求基本匹配。

Diamond medal investment（以下简称“Diamond”）系伊朗汽车零部件品牌商 ROBINA SANAT PARSIS COMPANY 采购平台，报告期内向发行人采购张紧轮产品，并销往伊朗汽车售后服务市场。

报告期各期，Diamond 向发行人采购的规模分别为 352.92 万元、504.52 万元和 364.00 万元，2021 年度，Diamond 向发行人采购规模增长较快，主要系该客户原主要向舍弗勒进行采购，由于海外疫情反复，该客户出于供应链安全考虑，

增加了对国内供应商采购，发行人凭借稳定的产品质量和优质的客户服务取得订单增加较多。

报告期内，Diamond 对发行人采购规模与市场下游需求的匹配情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
伊朗进口张紧轮产品金额（千美元）	-		2,190	18.00%	1,856
Diamond 对发行人采购规模（万元）	364.00	-27.85%	504.52	42.96%	352.92

注 1：数据来源于 ITC，统计口径为“848350 飞轮及滑轮，包括滑轮组”；截至本回复出具日，ITC 尚未披露 2022 年度数据；

注 2：Diamond 向发行人采购规模按照同一控制下合并口径计算。

由上表可见，报告期内 Diamond 向发行人采购规模的变动趋势与伊朗进口张紧轮产品金额的变动趋势基本一致。整体而言，报告期内 Diamond 向发行人采购规模与对应市场下游需求基本匹配。

二、结合上述问题、发行人期后主要客户订单情况、产品定价及年降政策等，分析报告期内传动系统产品在整车配套市场收入逐期下滑但售后服务市场收入增长较快的原因及合理性，传动带价格逐期下滑的原因及是否存在进一步下滑风险，发行人与主要客户的业务开展是否可持续。

（一）、结合上述问题、发行人期后主要客户订单情况、产品定价及年降政策等，分析报告期内传动系统产品在整车配套市场收入逐期下滑但售后服务市场收入增长较快的原因及合理性；

报告期内，发行人传统系统产品整车配套市场整体略有增长；传统系统产品售后服务市场持续增长，主要系受发行人产品技术日益成熟，品牌认可度不断提高，国外售后市场需求增加，以及国内汽车“老龄化”加深，售后市场开发力度加强等原因引致的订单增加所致，具体分析如下：

1、传动系统主要客户期后在手订单情况

发行人已取得的传动系统产品整车厂定点项目较多，在手订单储备丰富，且客户质地和分布较好。通常而言，整车厂在推出新车型时，会根据其市场调研和生产计划制定该车型预计生命周期的产销量计划，并向合格供应商发出开发邀请或投标邀请；零部件供应商根据整车预计产量、发包量等情况确定报价并参与招投标工作，通过多轮技术交流及价格谈判，整车厂综合考虑产品质量和交货能力、过往配套情况以及价格等因素，选择相对有优势的供方为产品定点供应商，同时确定发包量和价格等。截至目前，发行人已取得的传动系统产品主要整车配套客户预计订单情况如下：

客户	项目名称	产品供货周期	在手订单量
上汽集团	上汽通用五菱 N15T 传动带、张紧轮项目	2015-2025 年	在整个生命周期内平均每年可增加 800 万左右的产值
	上汽通用五菱 N15A 张紧轮项目	2015-2025 年	在整个生命周期内平均每年可增加 500 万左右的产值
	上汽通用五菱 B15/N15A 传动带项目	2009-2026 年	在整个生命周期内平均每年可增加 400 万左右的产值
	上汽通用五菱 B15 传动带项目	2009-2026 年	在整个生命周期内平均每年可增加 300 万左右的产值
一汽集团	红旗发动机 CA4GB15TD 张紧器、传动带项目	2020-2026 年	在整个生命周期内平均每年可增加 1500 万左右的产值
	红旗 C100 张紧轮、多楔带项目	2022-2028 年	在整个生命周期内平均每年可增加 1000 万左右的产值
吉利汽车	吉利发动机 BHE15MT 张紧器、传动带项目	2022-2027 年	在整个生命周期内平均每年可增加 1000 万左右的产值
	吉利发动机 BETA-4G14T 张紧器项目	2019-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 500 万左右的产值
KAH	XU7 传动带项目	2019-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 550 万左右的产值
	TUV5 传动带项目	2019-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 450 万左右的产值
	KIA PRIDE 传动带项目	2019-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 400 万左右的产值
东风日产	启辰 D60 传动带、张紧轮、骐达、轩逸张紧轮项目	2018-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 1000 万左右的产值
小康股份	东风小康 DK15VVT 传动系统项目	2014-2037 年	在整个生命周期内平均每年可增加 150 万左右的产值
	东风小康 SFG15T 传动系统项目	2016-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 100 万左右的产值
	东风小康 SFG15 传动系统项目	2014-2026 年	在整个生命周期内平均每年可增加 250 万左右的产值
	东风小康 SFG15TGDI 传动系统项目	2022-2036 年	在整个生命周期内平均每年可增加 300 万左右的产值

报告期内，发行人凭借传动系统较强的技术优势和整车配套经验，加强境内外售后服务市场的开拓力度，主要配套博世、LNDISTRIBUTION LLC、舍弗勒、迈乐、费比、米其林等国际知名汽车零部件品牌商及国内区域经销商。发行人传

动系统产品售后服务市场主要客户在手订单情况如下：

客户	项目名称	在手订单金额
LN DISTRIBUTION LLC	LYNX 137CL22、6PK1823、PK-1300 等 1,007 个零件号的传动带和套包	在整个生命周期内平均每年可增加 5500 万/年左右的产值
博世	BOSCH 1987946062B66、1987948486B66 和 1987947600B66 等共 168 个零部件产品	在整个生命周期内平均每年可增加 2000 万/年左右的产值
舍弗勒	SCHAEFFLER 5371711100、5371706100、5340720000 等 331 个零件号的传动带和张紧轮	在整个生命周期内平均每年可增加 1400 万/年左右的产值
迈乐	MEYLE 050 006 1250、034 042 0001、11-14 903 1003 等 1031 个零件号的传动带、张紧轮和油封	在整个生命周期内平均每年可增加 900 万/年左右的产值
费比	FEB I28813、31076 等 950 个零件号的传动带、硅胶管和张紧轮	在整个生命周期内平均每年可增加 800 万/年左右的产值
Cloyes Gear	B013,B014,B039 等 171 个零件号的传动带	在整个生命周期内平均每年可增加 600 万/年左右的产值

综上，发行人已取得的传动系统整车配套和售后服务市场主要客户定点项目较多，在手订单充足，且主要客户多为国内外知名整车企业及零部件供应商，优质的客户资源和丰富的在手订单为发行人传动系统产品未来持续发展提供重要基础。

2、产品定价及年降政策

根据行业惯例，整车厂客户一般采用招标定价的方式，经过数轮评判后在多名投标者中选定最终的汽车零部件供应商，产品最终定价系通过数轮竞争并根据客户基于自身目标成本给予的定价指导双方协商确定。国内整车厂通常在产品前 2-5 年供货期内，针对新产品工艺逐步成熟后所带来的成本下降，对产品采购价格做出年降的约定，年降比例一般为 1%-6%之间，具体根据产品发包或供货时双方约定的时间和比率，同时结合原材料价格、供货量、供货周期及技术要求等因素，双方协商执行，在销量达到相对稳定后，年降不再执行。

发行人售后服务市场主要采用品牌商和经销商模式。其中，品牌商模式下，发行人在成本加成的基础上，考虑客户规模、行业信誉、采购量、付款方式、付款条件等因素，与品牌商客户协商确定产品价格；经销商模式下，发行人亦在成本加成的基础上，结合市场需求和竞争对手产品价格情况等因素，与经销商客户协商后综合进行定价。

3、整车配套市场与售后服务市场传动系统产品收入变动分析

（1）整车配套市场

报告期内，发行人整车配套市场的传动系统产品销售收入分别为 8,987.35

万元、8,931.28 万元和 9,604.17 万元，整体略有增长。报告期内，发行人传动系统整车配套市场收入与下游整车产量变动趋势匹配情况如下：

单位：万辆、万元

类 别	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	产量/金额	变动	产量/金额	变动	产量/金额
我国整车产量	2,747.6	5.34%	2,608.2	3.40%	2,522.5
整车配套市场收入	9,604.17	7.53%	8,931.28	-0.62%	8,987.35

由上表可见，报告期内发行人传动系统产品在整车配套市场收入变动趋势与下游整车产量变动趋势基本一致。

（2）售后服务市场

报告期内，发行人传动系统产品售后服务市场销售收入及变动情况如下：

单位：万元

类 别	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
售后服务市场	25,960.27	24.98%	20,771.47	39.07%	14,935.65
其中：境内	8,421.81	4.16%	8,085.28	19.07%	6,790.27
境外	17,538.46	38.25%	12,686.20	55.75%	8,145.39

报告期内，发行人传动系统产品售后服务市场销售收入分别为 14,935.65 万元、20,771.47 万元和 25,960.27 万元，传动系统产品售后服务市场境内、境外销售收入均快速增长，具体分析如下：

①境内售后服务市场

报告期内，发行人传动系统产品境内售后服务市场收入分别为 6,790.27 万元、8,085.28 万元和 8,421.81 万元，增长较快，主要系随着我国汽车保有量和汽车平均车龄的增加，国内汽车售后服务市场需求持续增加，加之发行人对国内经销市场开发力度的加大，国内经销商业务规模增长较快，对发行人的采购规模不断增加。报告期内发行人经销商数量变动情况如下：

单位：家

期间	期初数量	本期新增	本期退出	期末数量
2020 年度	140	22	22	140
2021 年度	140	38	9	169
2022 年度	169	22	19	172

由上表可见，报告期内，发行人传动系统产品境内售后市场收入与经销商数量变动趋势基本一致。

②境外售后服务市场

报告期内，发行人传动系统产品境外售后服务市场收入分别为 8,145.39 万元、12,686.20 万元和 17,538.46 万元。

2021 年度，发行人传动系统产品境外售后服务市场收入较 2020 年增加 4,540.81 万元，同比增长 55.75%，主要系 2020 下半年博世对全球汽车售后市场传动系统部件重新招标，发行人凭借着先进的核心技术、在传动系统领域明显的竞争优势和良好的前期合作基础，取得新项目较多，2021 年实现销售较多；同时因海外疫情不断反复，LNDISTRIBUTION LLC、Diamond 等境外品牌商客户出于供应链安全考虑，增加了对国内供应商采购，共同引致传动系统产品境外售后服务市场销量较快增长。

2022 年度，发行人传动系统产品境外售后服务市场收入较 2021 年增加 4,852.26 万元，同比增长 38.25%，主要系随着发行人持续的技术开发和产品升级，传动系统产品出海竞争优势明显，LN DISTRIBUTION LLC 等境外客户订单持续增加，境外售后服务市场收入快速增长。

综上，报告期内，发行人传动系统产品在整车配套市场收入整体略有增长；传动系统产品售后服务市场收入增长较快，主要系随着发行人传动系统产品技术工艺和品牌认可度的不断提高，境外售后市场需求增长较快，出口增加，同时随着我国汽车保有量和汽车平均车龄的增加，国内汽车售后服务市场需求持续增加，加之发行人对国内经销市场开发力度的加大，国内经销商业务规模增长较快，对发行人的采购规模不断增加。发行人传动系统产品整车配套市场收入整体略有增长、售后服务市场收入增长较快具有合理性。

（二）、传动带价格逐期下滑的原因及是否存在进一步下滑风险

报告期内，发行人传动带产品平均销售单价分别为 14.59 元、12.11 元和 12.34 元，价格变动主要系受不同应用领域的传动带产品收入结构及单价变动影响。

报告期内，发行人传动带产品按应用领域划分的收入构成及单价变动情况如下：

单位：万元、元

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	金额	占比	单价	金额	占比	单价	金额	占比	单价
汽车领域	29,601.10	92.17%	18.80	23,900.10	94.41%	14.17	19,028.01	96.73%	15.31
其中：整车配套	5,444.94	16.95%	25.68	5,079.80	20.07%	21.05	5,180.28	26.34%	20.87
售后服务	24,156.16	75.22%	17.73	18,820.29	74.35%	13.02	13,847.72	70.40%	13.92
非汽车领域	2,514.19	7.83%	2.45	1,413.83	5.59%	3.50	642.70	3.27%	6.13
合计	32,115.29	100.00%	12.34	25,313.92	100.00%	12.11	19,670.71	100.00%	14.59

报告期内，发行人整车配套市场传动带产品平均销售单价分别为 20.87 元、

21.05 元和 25.68 元，2021 年度，整车配套市场传动带产品平均价格较 2020 年基本稳定；2022 年度，整车配套市场传动带产品平均单价较 2021 年有所提高，主要系由于原材料价格持续上涨，发行人部分产品与客户协商提价所致。

报告期内，发行人售后服务市场传动带产品平均销售价格分别为 13.92 元、13.02 元和 17.73 元，其中 2021 年度，售后服务市场传动带产品平均价格较 2020 年有所下降，主要系 2020 年向 MVP 销售的价格较高的带桶类产品当期不再销售所致；2022 年度，售后服务市场传动带产品平均单价较 2021 年有所上涨，主要系本期向 LNDISTRIBUTION LLC 新增销售传动带套包产品，单价较高，引致传动带产品平均单价提升。

报告期内，发行人非汽车领域传动带产品平均销售单价分别为 6.13 元、3.50 元和 2.45 元，平均价格下降较快，主要系发行人配套量产的工业同步带产品规格较小、单位价值较低，销售占比较高所致。

综上，报告期内，发行人传动带产品平均价格主要受不同应用领域的传动带产品收入结构和单价变动影响，且各期不同领域的传动带产品平均价格变动具有合理性，未来随着产品种类的不断丰富和应用领域的不断拓展，发行人传动带产品价格，不存在进一步下滑的风险。

（三）、发行人与主要客户的业务开展是否可持续

1、发行人竞争优势明显

经过长时间的研发投入和经验积累，发行人已具备设计开发和生产一体化优势，即具有同步开发、模块化供货能力，以及设计验证、工艺开发、产品制造的完整配套能力，在与客户新项目合作方选择方面具有较强的竞争优势，发行人深度参与整车厂新车型的前期研发和后期投产全过程。加之汽车零部件行业具有较高的市场进入壁垒，发行人长期与众多主流整车厂和零部件一级供应商合作，经过多年的稳健经营，发行人在技术研发、产品质量及后续服务等方面已形成良好的品牌形象和较高的市场美誉度，与下游客户形成了长期稳定的合作关系。

凭借持续的研发投入、稳定的产品质量和优质的售后服务，公司已发展成为上汽集团、一汽集团、吉利汽车、长安汽车、东风日产、纳威斯达等国内外知名整车厂，以及瑞立集团、康明斯、博世、LNDISTRIBUTION LLC、舍弗勒、迈乐、米其林等知名汽车零部件企业的合格供应商，在汽车传动系统领域具有较高的知名度和信誉度，先后荣获“优秀供应商”、“质量信得过供应商”、“传动带行业八强企业”等荣誉。随着发行人与国外竞争对手产品技术差距逐渐缩小，部分产品逐渐实现由外资品牌转为发行人国产配套。

2、发行人与主要客户合作粘性强

(1) 整车配套市场客户

通常情况下,一种成熟车型换代周期约为4-7年,由于发动机平台的通用性,同一平台产品可适用不同车型应用,因此配套平台换代周期更长,通常为10年以上。加之汽车零部件行业具有较高的市场进入壁垒,下游整车厂供应商转换成本较高,对于已开展合作的项目,除非零部件供应商自身产能不足或所生产产品出现严重的质量问题,否则整车厂商不会轻易更换供应商。

此外,整车厂商在对车型更新或换代过程中,一般会优先选择合作时间较长、技术研发能力、品质保证能力和后续服务较强的零部件供应商提供配套。经过长时间的技术开发和经验积累,发行人已具备设计开发和生产一体化优势,在与客户新项目的方案论证、合作开发和定点供货等方面具备较强的竞争优势。通过不断的新项目合作,持续跟进新车型、新产品和工艺技术的升级换代,发行人与主要客户能够长期维持较为稳定的合作关系,在车型升级换代的前期,即可参与整车厂商新一代车型相关产品的研发,既增加了与主要客户的合作粘性,又为后续业务的持续增长奠定基础。

报告期内,发行人与传动系统产品整车配套市场主要客户的交易金额如下:

单位:万元

客户	2022 年度	2021 年度	2020 年度
KAH	2,878.39	2,272.79	2,163.11
上汽集团	1,976.08	2,441.41	2,695.12
一汽集团	1,053.07	1,081.37	1,226.53
东风日产	898.00	571.36	528.88
吉利汽车	790.84	634.25	370.89
小康股份	436.34	810.04	857.96
合计	8,032.72	7,811.23	7,842.49

由上表可见,报告期内,发行人与传动系统产品整车配套市场主要客户的合作总体稳定,交易金额的变动主要受下游整车产量变动影响,体现较强的合作粘性和持续合作基础。

(2) 售后服务市场主要客户

发行人传动系统产品售后服务市场主要客户主要为博世、LNDISTRIBUTION LLC、舍弗勒、迈乐、米其林等知名汽车零部件品牌商,通常情况下,品牌商客户对配套供应商及产品有严格的考核程序,供应商往往需经过独立第三方认证、品牌商评审等多道程序才能成为其合格供应商。供应商考核

周期较长,一般半年以上,甚至可能长达数年。由于更换供应商的机会成本较高,品牌商客户在选定供应商后,通常与其形成长期的、较为稳定的合作关系。

凭借持续的研发投入、稳定的产品质量和优质的售后服务,发行人与博世、LNDISTRIBUTION LLC、舍弗勒、迈乐、米其林等国际知名零部件品牌商客户保持长期稳定的合作关系,并且随着发行人研发设计能力、配方及工艺能力、自动化水平的不断提升,品牌商客户更换供应商的可能性较小,发行人与品牌商客户的合作具有稳定性和可持续性。

报告期内,发行人与传动系统产品售后服务市场主要客户的交易金额情况具体如下:

单位:万元

客户	2022 年度	2021 年度	2020 年度
LNDISTRIBUTION LLC	5,847.02	1,279.23	289.83
博世	1,651.34	2,819.84	919.84
舍弗勒	1,363.22	1,017.04	1,192.13
迈乐	689.17	693.15	730.43
Cloyes Gear	608.70	164.97	49.62
费比	493.13	663.87	442.64
合计	10,652.58	6,638.10	3,624.49

由上表可见,报告期内,发行人与传动系统产品售后服务市场主要客户的合作总体稳定,交易金额随着发行人传动系统产品技术工艺和品牌认可度的不断提高逐年增长,体现较强的合作粘性和持续合作基础。

3、发行人主要客户在手订单充足、定点项目较多

发行人已取得的传动系统产品整车厂定点项目较多,在手订单储备丰富,且客户质地和分布较好。通常而言,整车厂在推出新车型时,会根据其市场调研和生产计划制定该车型预计生命周期的产销量计划,并向合格供应商发出开发邀请或投标邀请;零部件供应商根据整车预计产量、发包量等情况确定报价并参与招投标工作,通过多轮技术交流及价格谈判,整车厂综合考虑产品质量和交货能力、过往配套情况以及价格等因素,选择相对有优势的供方为产品定点供应商,同时确定发包量和价格等。截至目前,发行人已取得的传动系统产品主要整车配套客户预计订单情况如下:

客户	项目名称	产品供货周期	在手订单量
上汽集团	上汽通用五菱 N15T 传动带、张紧轮项目	2015-2025 年	在整个生命周期内平均每年可增加 800 万左右的产值

客户	项目名称	产品供货周期	在手订单量
	上汽通用五菱 N15A 张紧轮项目	2015-2025 年	在整个生命周期内平均每年可增加 500 万左右的产值
	上汽通用五菱 B15/N15A 传动带项目	2009-2026 年	在整个生命周期内平均每年可增加 400 万左右的产值
	上汽通用五菱 B15 传动带项目	2009-2026 年	在整个生命周期内平均每年可增加 300 万左右的产值
一汽集团	红旗发动机 CA4GB15TD 张紧器、传动带项目	2020-2026 年	在整个生命周期内平均每年可增加 1500 万左右的产值
	红旗 C100 张紧轮、多楔带项目	2022-2028 年	在整个生命周期内平均每年可增加 1000 万左右的产值
吉利汽车	吉利发动机 BHE15MT 张紧器、传动带项目	2022-2027 年	在整个生命周期内平均每年可增加 1000 万左右的产值
	吉利发动机 BETA-4G14T 张紧器项目	2019-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 500 万左右的产值
KAH	XU7 传动带项目	2019-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 550 万左右的产值
	TUV5 传动带项目	2019-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 450 万左右的产值
	KIA PRIDE 传动带项目	2019-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 400 万左右的产值
东风日产	启辰 D60 传动带、张紧轮、骐达、轩逸张紧轮项目	2018-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 1000 万左右的产值
小康股份	东风小康 DK15VVT 传动系统项目	2014-2037 年	在整个生命周期内平均每年可增加 150 万左右的产值
	东风小康 SFG15T 传动系统项目	2016-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 100 万左右的产值
	东风小康 SFG15 传动系统项目	2014-2026 年	在整个生命周期内平均每年可增加 250 万左右的产值
	东风小康 SFG15TGDI 传动系统项目	2022-2036 年	在整个生命周期内平均每年可增加 300 万左右的产值

报告期内，发行人凭借传动系统较强的技术优势和整车配套经验，加强境内外售后服务市场的开拓力度，主要配套博世、LNDISTRIBUTION LLC、舍弗勒、迈乐、费比、米其林等国际知名汽车零部件品牌商及国内区域经销商。发行人传动系统产品售后服务市场主要客户在手订单情况如下：

客户	项目名称	在手订单金额
LNDISTRIBUTION LLC	LYNX 137CL22、6PK1823、PK-1300 等 1,007 个零件号的传动带和套包	在整个生命周期内平均每年可增加 5,500 万/年左右的产值
博世	BOSCH 1987946062B66、1987948486B66 和 1987947600B66 等共 168 个零部件产品	在整个生命周期内平均每年可增加 2,000 万/年左右的产值
舍弗勒	SCHAEFFLER 5371711100、5371706100、5340720000 等 331 个零件号的传动带和张紧轮	在整个生命周期内平均每年可增加 1,400 万/年左右的产值
迈乐	MEYLE 050 006 1250、034 042 0001、11-14 903 1003 等 1031 个零件号的传动带、张紧轮和油封	在整个生命周期内平均每年可增加 900 万/年左右的产值
费比	FEB I28813、31076 等 950 个零件号的传动带、硅胶管和张紧轮	在整个生命周期内平均每年可增加 800 万/年左右的产值
Cloyes Gear	B013,B014,B039 等 171 个零件号的传动带	在整个生命周期内平均每年可增加 600 万/年左右的产值

综上，发行人已取得的传动系统整车配套和售后服务市场主要客户定点项目较多，在手订单充足，且主要客户多为国内外知名整车企业及零部件供应商，优质的客户资源和丰富的在手订单为发行人传动系统产品未来持续发展提供重要基础。

综上所述，经过长时间的研发投入和经验积累，发行人在技术研发、产品质量及后续服务等方面已形成良好的品牌形象和较高的市场美誉度，与下游客户形成了长期稳定的合作关系，随着发行人与国外竞争对手产品技术差距逐渐缩小，部分产品逐渐实现由外资品牌转为发行人国产配套；加之汽车零部件行业具有较高的市场进入壁垒，发行人与客户粘性强，传动系统主要客户留存率 100%，交易金额持续增长；发行人传动系统主要客户在手订单充足、定点项目较多，因此发行人与传动系统产品主要客户的业务开展可持续。

三、简要说明 KAH 的业务开拓过程、自合作以来的采购规模、产品种类、单价、成本及毛利率，是否与发行人向其他客户销售同类产品的毛利率存在显著差异，如是，请结合产品技术特点、成本构成、定价机制等分析差异原因；列示 KAH 各期采购金额与终端客户经营规模、终端车型产销量的匹配情况。

（一）、简要说明 KAH 的业务开拓过程、自合作以来的采购规模、产品种类、单价、成本及毛利率，是否与发行人向其他客户销售同类产品的毛利率存在显著差异，如是，请结合产品技术特点、成本构成、定价机制等分析差异原因；

1、KAH 业务开拓过程，自合作以来的采购规模、产品种类及毛利率情况

KAH 成立于 1979 年，注册地为阿拉伯联合酋长国迪拜，主要从事汽车传动系统零部件业务，为伊朗前两大整车厂 IKCO、SAIPA 终端配套。

2018 年，受美国对伊朗制裁影响，原欧美供应商供给下降，KAH 积极在中国市场寻求具备产品质量、技术优势和交货能力的零部件供应商开展合作，经过现场实地考察、多轮技术交流及价格谈判，最终选择发行人为其供应商，并于 2019 年批量供货。

报告期内，KAH 主要向发行人采购传动带桶类产品，经切割、磨楔等加工工序，生产传动带成品并配套伊朗 IKCO、SAIPA 整车厂。为提升本土化生产水平，提高整车厂配套份额，2020 至 2021 年度 KAH 开始实施传动带生产线本地化建设项目，发行人向其提供包括生产线设计规划、设备选购、产品试制、工艺指导等在内等相关技术咨询服务，并销售少量自产混炼胶等半成品、原材料、模具、胶套等生产物料用于其前期生产试制。

发行人销售的自产混炼胶主要包括氯丁橡胶（CR）混炼胶、三元乙丙橡胶（EPDM）混炼胶、氢化丁腈橡胶（HNBR）混炼胶等。其中氯丁橡胶（CR）混炼胶由于长距离运输容易产生自硫化反应，材料性能下降，且氯丁橡胶耐温性能较低，高端传动带产品已较少使用，2022 年度发行人与 KAH 协商向其转让氯丁橡胶（CR）混炼胶工艺配方，并提供相关技术咨询服务，不再向其销售氯丁橡胶（CR）混炼胶半成品。

报告期内，发行人向 KAH 销售规模、产品种类及毛利率情况具体如下：

单位：万元

期间	类别	明细类别	销售金额	销售占比	毛利率
2022 年度	传动系统部件	传动带	2,793.26	78.16%	37.33%
		张紧轮	85.13	2.38%	47.80%
	技术咨询服务	技术咨询服务	89.87	0.82%	100.00%
	材料	半成品等	532.50	1.22%	32.29%
	模具及其他	模具及其他	72.83	14.90%	42.84%
	合 计		3,573.58	100.00%	38.51%
2021 年度	传动系统部件	传动带	2,255.38	70.61%	36.19%
		张紧轮	17.41	0.55%	40.80%
	技术咨询服务	技术咨询服务	421.04	13.18%	100.00%
	材料	半成品等	371.38	11.63%	38.35%
	模具及其他	模具及其他	128.97	4.04%	46.70%
	合 计		3,194.18	100.00%	45.30%

期间	类别	明细类别	销售金额	销售占比	毛利率
2020 年度	传动系统部件	传动带	2,163.11	97.53%	51.82%
	技术咨询服务	技术咨询服务	25.37	1.14%	100.00%
	材料	半成品	29.32	1.32%	71.48%
	合 计		2,217.80	100.00%	52.63%

2、发行人向 KAH 销售主要产品单价、成本及毛利率，与向其他客户销售同类产品的毛利率比较情况

（1）传动系统部件

报告期内，发行人销售给 KAH 传动系统产品以未经切割成型的传动带桶类产品为主，有别于向其他客户销售的最终成品，报告期内具体情况如下：

单位：万元

产品种类	2022 年度			
	销售收入	单价	单位成本	毛利率
同步带带桶	2,231.91	1,370.36	876.49	36.04%
多楔带带桶	213.67	750.76	379.21	49.49%
模压带带桶	347.68	416.68	257.05	38.31%
合计	2,793.26	1,016.58	637.12	37.33%
产品种类	2021 年度			
	销售收入	单价	单位成本	毛利率
同步带带桶	1,119.67	881.08	576.35	34.59%
多楔带带桶	815.16	453.39	266.59	41.20%
模压带带桶	123.01	357.59	248.93	30.39%
多楔带成品	197.54	15.68	11.25	28.23%
合计	2,255.38	140.87	89.89	36.19%
产品种类	2020 年度			
	销售收入	单价	单位成本	毛利率
同步带带桶	971.52	953.03	483.47	49.27%
多楔带带桶	986.98	622.82	287.47	53.84%
切齿带带桶	204.61	297.58	136.53	54.12%
合计	2,163.11	657.14	316.64	51.82%

由上表可见，报告期内，发行人向 KAH 销售传动带产品毛利率分别为 51.82%、36.19%和 37.33%。

2021 年度，传动带毛利率较 2020 年度下降明显，主要原因一是当期胶料、

橡胶助剂等主要原材料市场价格上涨，产品材料成本有所上升；二是人民币汇率升高，外销结算单价下降，平均销售价格有所下降；三是经切割、磨楔等加工工序的多楔带成品销售单价及毛利率较低，当期有所销售，同时毛利率较高的切齿带桶产品本期不再销售，共同引致平均毛利率整体有所下降。

2022 年度，传动带毛利率较 2021 年度有所上涨，主要系由于原材料价格持续上涨，发行人结合成本波动、产品种类、销售规模等因素，与客户协商提高销售价格，提价比例 5%-10%左右。

报告期内，发行人向 KAH 销售的传动带产品与其他境外客户销售毛利率对比情况如下：

期间	向 KAH 销售传动带毛利率	向其他境外客户销售传动带毛利率	差异率
2022 年度	37.33%	38.70%	-1.37%
2021 年度	36.19%	38.76%	-2.57%
2020 年度	51.82%	44.76%	7.06%

由上表可见，2020 年度，发行人向 KAH 销售传动带产品毛利率高于其他境外客户传动带销售毛利率，主要原因一是向 KAH 销售的传动系统产品最终配套境外整车厂，产品技术工艺要求较高，售价和毛利率相对较高；二是 KAH 订单量较大，产品规格较为集中，且均为无需切割的传动带桶产品，生产工序较少，生产成本相对较低。

2021 年度、2022 年度，发行人向 KAH 销售传动带产品毛利率有所下降，变动趋势与其他境外客户基本一致。其中 2021 年度，KAH 传动带产品毛利率较其他境外客户降幅较大，主要系其生产所需部分胶料等质量和性能要求较高，该部分材料价格当期上涨较快，且无年度价格协议，导致毛利率降幅较大，且趋近销售给其他境外客户的毛利率。

除 KAH 之外，报告期内发行人亦向零星境外客户销售少量同步带带桶和多楔带带桶产品，其销售收入及毛利率比较情况具体如下：

单位：万元

产品	公司	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		销售收入 (万元)	毛利率	销售收入 (万元)	毛利率	销售收入 (万元)	毛利率
同步带带桶	KAH	2,231.91	36.04%	1,119.67	34.59%	971.52	49.27%
	WAT	277.75	29.42%	42.97	36.11%		
	Nima	60.63	47.64%	3.37	48.94%		
	MVP					48.40	43.08%
多楔带带桶	KAH	213.67	49.49%	815.16	41.20%	986.98	53.84%
	WAT			111.64	51.70%		
	MVP					52.02	61.25%

如上表所示，发行人销售给其他客户的同步带带桶、多楔带带桶规模较小，发行人通常结合其产品种类、采购规模、质量要求等因素与客户共同协商定价，鉴于 KAH 采购规模较大，产品定价给予一定优惠，因此毛利率相对较低。

（2）其他

2020 至 2021 年度，发行人向 KAH 提供包括生产线设计规划、设备选购、产品试制、工艺指导等在内等相关技术咨询服务，2022 年发行人向其转让氯丁橡胶（CR）混炼胶工艺配方，并提供相关技术咨询服务。技术咨询服务毛利率为 100%，主要系发行人相关技术咨询服务人员除参与该项目外，同时还参与公司其他日常技术、生产及管理工作，相关人员成本根据对应人员所在部门归集，未根据该项目单独归集所致。

为满足 KAH 前期生产试制的要求，2020 年度、2021 年度发行人向其销售部分自产混炼胶半成品等材料，该部分混炼胶半成品系发行人凭借多年的行业技术积累和整车配套经验，自研材料配方及工艺生产的自用半成品，毛利率相对较高，报告期内无销售给第三方参考价格比较。2022 年，发行人向其转让氯丁橡胶（CR）混炼胶工艺配方，毛利率较高的混炼胶半成品销售规模及占比下降，引致材料销售平均毛利率有所下降。

报告期内，发行人向 KAH 模具及其他销售金额整体较小，且与销售给第三方的毛利率不存在显著差异。

（二）、列示 KAH 各期采购金额与终端客户经营规模、终端车型产销量的匹配情况

1、KAH各期采购金额与终端客户经营规模的匹配情况

报告期内，KAH主要向发行人采购传动系统部件，最终为整车厂商IKCO和SAIPA配套，终端整车厂商IKCO和SAIPA的基本情况如下：

序号	客户名称	客户基本情况
1	IKCO	伊朗霍德罗汽车集团公司（IKCO），成立于 1962 年，中东地区最大的汽车生产、设计及制造商，同时也是仅次于伊朗国家石油公司的伊朗第二大企业。IKCO 集团拥有 6 大汽车生产平台，年生产能力近 60 万辆，产品范围以乘用车为主体，在伊朗国内市场占有率达到 60%以上，旗下拥有子公司 40 余家，经营范围涵盖汽车研发、设计、制造和金融等各个方面。
2	SAIPA	SAIPA 汽车集团成立于 1966 年，是伊朗第二大汽车生产商，生产各种汽车，包括乘用车、皮卡、4WDs、轻型商用车、重型商用车、小型公共汽车、公共汽车，在伊朗拥有 30 多年的生产起亚和尼桑车型的历史，年生产超过 40 万辆起亚汽车，SAIPA 集团旗下拥有 80 多家子公司，员工超过 25000 名，在伊朗国内市场占有率达到 30%以上。SAIPA 集团在中国年采购业务额约在 10 亿元人民币左右。

报告期内，发行人传动系统部件产品主要配套IKCO整车厂XU7、TU5和EF7等发动机平台，配套SAIPA整车厂KIA PRIDE发动机平台。发行人向KAH销售传动系统部件对应主要车型或发动机平台的销售数量、金额及相应车型或平台的产量情况如下：

单位：万条、万元、万台

车型/平台	2022 年			2021 年度			2020 年度		
	销量	收入	车型/平台产量	销量	收入	车型/平台产量	销量	收入	车型/平台产量
XU7	20.52	305.43	14	29.57	444.06	10	38.61	633.42	13
TU5	35.65	1,055.59	28	24.17	500.39	31	17.46	356.58	28
KIA PRIDE	23.07	328.76	50	66.30	484.34	55	54.69	399.64	53
EF7	15.62	644.63	16	1.88	116.60	15	11.10	350.92	12

注：发行人对应配套车型/平台的销售数量根据传动带桶产品规格型号折算为条数。

报告期内，发行人向KAH销售传动系统产品数量和配套车型或平台产量的匹配情况如下：

车型/平台	2022 年度较 2021 年度		2021 年度较 2020 年度	
	销量变动	车型/平台产量变动	销量变动	车型/平台产量变动
XU7	-30.61%	40.00%	-23.42%	-23.08%
TU5	47.50%	-9.68%	38.44%	10.71%
KIA PRIDE	-65.20%	-9.09%	21.22%	3.77%
EF7	730.85%	6.67%	-83.06%	25.00%

报告期内，发行人向KAH销售的传动系统部件销量与终端整车厂配套车型或平台产量变动趋势基本保持一致，部分产品销量与其配套的车型或发动机平台产量变动差异较大的情况及具体分析如下：

1、2021年度

发行人为IKCO EF7配套的传动系统部件销量较2020年度下降83.06%，同期IKCO EF7产量上升25.00%，主要原因是EF7同步带生产所需的主要原材料氢化丁腈橡胶（HNBR）2021年市场供应紧张，发行人配套产品产量较小。

2、2022年度

（1）发行人为IKCO XU7和KIA PRIDE配套的传动系统部件销量分别较2021年度下降30.61%和65.20%，同期XU7和KIA PRIDE产量分别增加40.00%和9.09%，主要系随着KAH传动带本地化生产线完工投产，为XU7和KIA PRIDE配套的氯丁橡胶（CR）传动带产品逐步实现自产，发行人销量相应减少；

（2）发行人为IKCO TU5和EF7配套的传动系统部件销量分别较2021年度上升47.50%和730.85%，增幅高于同期TU5和EF7产量增幅（-9.68%和6.67%），主要系随着伊朗整车厂对传动带产品性能要求逐步提高，发行人为TU5和EF7配套的升级换代产品氢化丁腈橡胶（HNBR）传动带需求增长较快，同时生产所需的

氢化丁晴橡胶（HNBR）本期供应紧张局面缓解，发行人产销增长较快。

综上所述，报告期各期KAH采购规模与终端客户经营规模、终端车型产量较为匹配。

四、结合传动系统和流体管路系统产品对应主要客户的毛利率变动情况、同行业可比公司毛利率变动趋势、2019 年汽车行业产销量同比下滑等因素，进一步分析说明发行人 2019 年毛利率和净利润大幅上涨的原因及合理性。

2019年度较2018年度，虽然我国汽车行业产销量总体有所下滑，但发行人凭借较强的技术优势和配套经验，新客户及新产品本期量产较多，部分产品逐步实现进口替代，海外订单需求增长，销售规模整体大幅增长；同时，毛利率较高的产品销售占比提升、出口退税率提高、主要原材料采购价格下降以及公司精简人员、降本增效等措施实施，带动主营业务毛利率大幅上升；此外2018年度发行人计提信用减值损失较多，上述因素共同引致2019年度净利润大幅上涨，具体分析如下：

（一）、2019 年度发行人毛利率上升的原因及合理性

2018-2019年，发行人主要产品销售收入及占比、毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
传动系统	22,731.74	58.17%	36.57%	16,769.93	56.27%	29.77%
流体管路系统	10,947.88	28.01%	23.51%	7,774.60	26.09%	13.52%
密封系统	4,998.42	12.79%	21.42%	4,769.32	16.00%	14.76%
模具及其他	402.89	1.03%	50.39%	486.70	1.63%	58.01%
合计	39,080.94	100.00%	31.11%	29,800.55	100.00%	23.59%

发行人主要产品销售占比及毛利率变动对主营业务毛利率的影响如下：

项目	2019 年度较 2018 年度毛利率变动		
	毛利率变动影响	收入占比变动影响	合计影响
传动系统	3.83%	0.69%	4.52%
流体管路系统	2.61%	0.45%	3.06%
密封系统	1.07%	-0.69%	0.38%
模具及其他	-0.12%	-0.30%	-0.43%
合计	7.37%	0.15%	7.53%

如上表所示，2019年发行人主营业务毛利率较2018年上升7.53%，主要系当期传动系统部件和流体管路系统部件平均毛利率增长所致。

1、主要客户的毛利率变动情况

(1) 传动系统部件

传动系统产品2019年度较2018年度销售额增长5,961.82万元，毛利率上升6.80个百分点，其主要客户销售额及毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
上汽集团	3,144.12	13.83%	27.52%	2,327.17	13.88%	29.41%
KAH	2,558.39	11.25%	51.26%			
一汽集团	1,500.87	6.60%	30.99%	1,002.39	5.98%	27.98%
小康股份	1,277.87	5.62%	24.57%	1,441.25	8.59%	22.58%
博世	806.26	3.55%	30.50%	561.10	3.35%	25.61%
迈乐	632.68	2.78%	43.89%	642.29	3.83%	40.07%
东风日产	443.60	1.95%	34.21%	595.65	3.55%	32.32%
合计	10,363.79	45.58%	35.04%	6,569.85	39.18%	28.67%

2019年度，发行人传动系统部件主要客户销售收入增长3,793.95万元，其中，上汽通用五菱张紧轮产品由外资品牌转为部分由公司国产配套，销售收入增长964.02万元，带动上汽集团销售规模增长较快；KAH传动带桶产品当期量产销售，实现销售收入2,558.39万元；一汽红旗H5张紧轮产品当期实现量产，带动一汽集团销售规模增长。

2019年度较2018年度，上述传动系统主要客户毛利率变动和销售占比变动对当期主营业务毛利率提升的贡献情况如下：

项目	2019 年度较 2018 年度毛利率变动		
	毛利率变动影响	收入占比变动影响	合计影响
上汽集团	-0.26%	-0.01%	-0.27%
KAH	-	5.77%	5.77%
一汽集团	0.18%	0.19%	0.37%
小康股份	0.17%	-0.73%	-0.56%
博世	0.16%	0.06%	0.22%
迈乐	0.15%	-0.46%	-0.31%
东风日产	0.07%	-0.55%	-0.48%
合计	0.47%	4.27%	4.74%

如上表所示，2019年度发行人传动系统产品毛利率较2018年度整体上升6.80个百分点，其中主要客户合计带动毛利率增长4.74个百分点，毛利率较高的

KAH客户当期实现量产，销售收入占比贡献较高。

（2）流体管路系统部件

流体管路系统产品2019年度较2018年度销售额增长3,173.28万元，毛利率增长9.99个百分点，其主要客户销售额及毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
吉利汽车	3,682.87	33.64%	18.56%	2,133.51	27.44%	-1.30%
上汽集团	2,789.68	25.48%	20.05%	1,604.43	20.64%	7.89%
纳威司达	1,126.19	10.29%	48.24%	538.76	6.93%	35.58%
江淮汽车	383.08	3.50%	15.66%	483.42	6.22%	3.27%
一汽集团	479.51	4.38%	18.57%	129.32	1.66%	13.23%
小康股份	74.22	0.68%	14.31%	357.89	4.60%	27.67%
合计	8,535.55	77.97%	22.80%	5,247.33	67.49%	8.05%

2019年度，发行人流体管路系统部件主要客户销售收入增长3,288.22万元，其中，发行人为吉利缤越配套的中冷器进气管当期实现量产，销售收入增长1,263.87万元；上汽大通G50配套的流体管路系统产品当期量产，销售收入增长1,010.69万元，带动吉利汽车、上汽集团销售规模大幅增长；纳威司达Medium Duty Truck-MV车型配套产品销量增长较快，同时产品提价及结算汇率提升共同带动收入规模提高。

2019年度较2018年度，上述流体管路系统主要客户毛利率变动和销售占比变动对当期主营业务毛利率提升的贡献情况如下：

项目	2019 年度较 2018 年度毛利率变动		
	毛利率变动影响	收入占比变动影响	合计影响
吉利汽车	5.45%	1.15%	6.60%
上汽集团	2.51%	0.97%	3.48%
纳威司达	0.88%	1.62%	2.50%
江淮汽车	0.77%	-0.43%	0.34%
一汽集团	0.09%	0.50%	0.59%
小康股份	-0.62%	-0.56%	-1.18%
合计	9.08%	3.26%	12.34%

如上表所示，2019年度发行人流体管路系统产品毛利率较2018年度整体上升9.99个百分点，其中主要客户合计带动毛利率增长12.34个百分点，主要原因一是流体管路生产所需的硅橡胶等主要原材料当期市场价格下降明显，且流体管路车间优化生产工序，精简部分非必要生产岗位人员，材料成本和人工成本有所降

低，引致主要客户流体管路产品毛利率普遍上升；二是毛利率较高的吉利缤越中冷器进气管当期实现量产，销售收入快速增长，带动吉利汽车流体管路产品平均毛利率大幅上升；三是随着毛利率较高的上汽大通G50冷却水管（国六）量产以及V80、G10涡轮增压管和中冷器管等产品销售占比提高，上汽集团流体管路产品平均毛利率上升较快。

2、免抵退不得免征和抵扣税额的影响

2018年，由于发行人适用的增值税征税税率较高，产品出口退税率较低，导致当期出口货物产生较多不予抵扣或退税的税额，相应从进项税额结转计入产品成本，进而对主营业务毛利率影响较大。2019年度较2018年度因增值税征税税率下降和出口退税率的上升，导致免抵退不得免征和抵扣税额变动，具体影响情况如下：

项目	2018 年度	2019 年度
增值税征税税率	17%、16%	16%、13%
出口退税率	9%、13%为主	13%为主
免抵退不得免征抵扣税额	513.84	45.89
对主营业务毛利率的影响	-1.72%	-0.12%

3、同行业可比公司毛利率变动趋势

2018-2019年度，发行人传动系统部件和流体管路系统部件与同行业可比公司毛利率比较情况如下：

公司	可比产品	2019 年度	2018 年度	变动
传动系统部件				
三力士	橡胶 V 带	38.50%	34.30%	4.20%
发行人	传动带	40.00%	32.37%	7.63%
流体管路系统部件				
天普股份	流体管路系统零件及总成	41.94%	44.66%	-2.72%
鹏翎股份	汽车发动机附件系统软管及总成	20.68%	20.91%	-0.23%
川环科技	汽车、摩托车用橡塑软管及总成	28.54%	32.45%	-3.91%
中鼎股份	冷却系统	22.24%	27.04%	-4.80%
可比公司均值		28.35%	31.27%	-2.92%
发行人	流体系统管路	23.51%	13.52%	9.99%

注：（1）同行业可比公司相关数据系根据其公开披露的年度报告整理；（2）鹏翎股份汽车流体管路产品中仅汽车发动机附件系统软管及总成收入占比在10%以上，仅披露了该产品的毛利率，因此选择该产品与

发行人流体管路系统进行比较。

由上表可见，2019年度较2018年度，发行人传动带产品与三力士橡胶V带产品毛利率变动趋势基本一致。

2019年度较2018年度，发行人流体管路系统产品毛利率较同行业可比公司毛利率变动趋势有所差异，其中同行业可比公司毛利率略有下降，发行人流体管路系统产品毛利率上升较快，主要系原材料价格下降以及流体管路车间生产工序优化，材料成本和人工成本有所降低，同时发行人为吉利缤越、上汽大通G50、V80、G10等车型配套的毛利率较高的产品销售占比提升，共同引致流体管路产品毛利率上升。

综上，发行人2019年度较2018年度毛利率上升，主要系当期传动系统部件和流体管路系统部件平均毛利率增长所致，具有合理性。

（二）、2019 年度发行人净利润增长的原因及合理性

2019年度较2018年度，发行人主要利润表科目及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	变动
营业收入	39,264.06	29,972.38	9,291.68
综合毛利	12,177.35	7,065.26	5,112.09
毛利率	31.01%	23.57%	7.44%
信用/资产减值损失	277.53	909.08	-631.55
利润总额	5,240.93	91.30	5,149.63
净利润	4,398.10	11.15	4,386.95

如上表所示，发行人2019年度较2018年度净利润大幅增长，主要原因系：

（1）主营业务收入大幅增长：2019年度较2018年度我国汽车行业产销量总体有所下滑，但发行人配套新客户、新产品本期实现量产较多，且部分产品实现进口替代，整车配套市场收入规模增长较快。其中，上汽通用五菱张紧轮产品由外资品牌转为部分由公司国产配套，销售收入增长1,238.93万元；新增客户KAH传动带桶产品当期实现量产，实现销售2,558.39万元；吉利缤越中冷器进气管、上汽大通G50流体管路系统新产品当期量产，分别实现销售收入1,263.87万元和1,010.69万元；

（2）主营业务毛利率大幅上升：2019年度，由于毛利率较高的产品销售占比大幅提升、出口退税率上升、主要原材料市场价格下降以及公司精简人员、降本增效等措施实施，发行人主营业务毛利率较2018年大幅上升；

(3) 信用/资产减值损失大幅下降：2018年度因银翔系公司生产经营不善，发生重大财务困难，发行人预计上述客户应收款项无法收回，对应收账款单项计提信用减值损失金额较大。

以上因素共同引致发行人2019年度较2018年度净利润增长4,386.95万元，具有合理性。

五、结合同行业主营业务收入季节性分布特征、客户结构及信用政策差异等因素分析说明发行人第二、四季度销售收入占比较高的原因，是否符合行业特征。

报告期内，发行人与同行业可比公司各季度销售收入占比情况如下：

年度	项目	三力士	中鼎股份	鹏翎股份	川环科技	天普股份	同行业平均	发行人
2022 年度	第一季度							20.31%
	第二季度							24.25%
	第三季度							26.88%
	第四季度							28.56%
2021 年度	第一季度	16.93%	25.41%	22.69%	22.30%	27.80%	23.03%	18.30%
	第二季度	22.97%	25.34%	25.99%	25.65%	22.75%	24.54%	29.47%
	第三季度	27.34%	23.51%	21.45%	20.84%	23.03%	23.24%	22.69%
	第四季度	32.75%	25.74%	29.87%	31.22%	26.42%	29.20%	29.54%
2020 年度	第一季度	16.95%	21.75%	18.80%	16.15%	20.39%	18.81%	20.56%
	第二季度	25.30%	19.35%	23.52%	22.93%	21.59%	22.54%	21.67%
	第三季度	25.56%	26.46%	24.84%	26.30%	25.76%	25.78%	28.11%
	第四季度	32.19%	32.45%	32.83%	34.61%	32.26%	32.87%	29.66%

数据来源：同行业可比公司年度报告，同行业可比公司尚未披露 2022 年年度报告。

由上表可见，2020年度，发行人第一、二季度收入占比较低，第三、四季度收入占比较高，主要系上半年汽车市场消费需求放缓，随着下半年汽车市场逐步回暖，对发行人产品需求随之增加，与同行业可比公司占比情况一致。2021年度，发行人第一、三季度销售收入占比较低，第二、四季度销售收入占比较高，与同行业可比公司占比变动情况一致。2022年上半年，受宏观经济增速放缓和汽车市场需求减弱等影响，整车产销下降，对汽车零部件的需求下降，下半年随着购置税优惠等政策刺激，汽车产销快速恢复，引致公司第一、二季度收入占比较低，第三、四季度收入占比较高。

发行人客户结构主要包括整车配套客户及售后服务市场客户，售后服务市场客户包括品牌商客户和经销商客户，其分季度销售及占比情况如下：

单位：万元

2022 年								
客户类型	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主机配套客户	5,874.76	9.88%	6,309.00	10.61%	7,085.37	11.92%	8,021.36	13.49%
售后服务市场品牌商客户	3,949.00	6.64%	5,351.77	9.00%	6,067.13	10.21%	6,796.65	11.43%
售后服务市场经销商客户	1,623.89	2.73%	1,928.17	3.24%	2,008.97	3.38%	1,078.70	1.81%
工业及其他客户	625.36	1.05%	830.19	1.40%	820.73	1.38%	1,079.44	1.82%
合计	12,073.00	20.31%	14,419.13	24.25%	15,982.20	26.88%	16,976.14	28.56%

2021 年度								
客户类型	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主机配套客户	4,351.66	8.01%	9,518.94	17.52%	5,524.05	10.17%	8,131.17	14.96%
售后服务市场品牌商客户	3,303.26	6.08%	4,084.03	7.52%	4,452.33	8.19%	5,287.39	9.73%
售后服务市场经销商客户	1,829.14	3.37%	1,773.60	3.26%	1,728.26	3.18%	1,836.48	3.38%
工业及其他客户	460.73	0.85%	636.89	1.17%	622.53	1.15%	799.24	1.47%
合计	9,944.80	18.30%	16,013.45	29.47%	12,327.17	22.69%	16,054.28	29.54%

2020 年度								
客户类型	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主机配套客户	4,609.75	11.09%	3,842.69	9.25%	6,496.39	15.64%	7,493.78	18.04%
售后服务市场品牌商客户	2,733.35	6.58%	2,802.96	6.75%	2,984.57	7.18%	3,104.51	7.47%
售后服务市场经销商客户	1,011.99	2.44%	2,041.35	4.91%	1,795.65	4.32%	1,313.39	3.16%
工业及其他客户	185.51	0.45%	317.01	0.76%	402.77	0.97%	413.46	1.00%
合计	8,540.59	20.56%	9,004.00	21.67%	11,679.38	28.11%	12,325.14	29.66%

在整车配套市场，受春节假期影响，报告期内各期第一季度销售收入占比相对较低；第三季度为汽车消费淡季，第四季度至春节之前为汽车消费旺季，下游整车厂商第四季度产销量相对较大，对上游汽车零部件的订单需求也相应增加，从而使得汽车零部件供应商第四季度业务规模相对较大。报告期内，发行人整车配套市场销售收入季度分布符合行业特征。

2020年，发行人第二季度销售收入占比较低，主要系上半年汽车市场消费需求放缓，随着下半年汽车市场逐步回暖，对发行人产品需求随之增加，发行人收入增加较多，变动具有合理性。

2021年，发行人第二季度销售收入增长较快，主要原因系：（1）受2021

上半年度汽车芯片紧缺影响，部分整车厂调整其生产计划，一季度部分订单延迟至第二季度；（2）随着一汽红旗H5、H9、上汽大通V80等多款车型市场热销，第二季度零部件采购订单增加，销售收入增长较快；（3）发行人配套的领克01/02/03系列车型第二季度配套份额有所提升。

2022年上半年，受宏观经济增速放缓和汽车市场需求减弱等影响，整车产销下降，对汽车零部件的需求下降，下半年随着购置税优惠等政策刺激，汽车产销快速恢复，因此发行人2022年整车配套市场收入第一、二季度收入较低，第三、四季度收入较高，具有合理性。

在售后服务市场，发行人品牌商客户主要系境外知名汽车零部件供应商，产品出口销售受季节性影响相对较小。报告期内，发行人品牌商客户销售收入整体呈持续增长趋势。

发行人经销商客户各期第一季度、第四季度采购规模相对较少，第二季度、第三季度采购规模较多，主要系受春节假期及信用政策影响所致。发行人对于销售规模较大、合作时间较长、信用状况较好的经销商，一般会给予45天的信用期限或信用额度，但均需年末结清本年货款，经销商出于自身资金压力考虑，第四季度采购规模相应有所减少。此外，2021年下半年，发行人取得米其林品牌授权，采用经销商模式，产品于第四季度实现对外销售，引致第四季度经销商客户收入有所增长。

综上，发行人主营业务收入季节性分布符合行业特征。

核查程序及核查结论：

一、核查程序

针对以上事项，我们主要执行了包括但不限于以下主要核查程序：

（1）访谈了解博世2020年下半年招标情况，发行人获取博世的具体项目情况，以及LNDISTRIBUTION LLC、Diamind等境外客户增加采购的原因，并将其采购规模与下游需求市场进行匹配；

（2）查阅发行人与主要外销客户签订的合同，了解主要客户的采购需求量及订单情况、产品定价及年降政策等；

（3）比较分析发行人向KAH及其他客户销售的产品毛利率差异情况，同时获取了发行人向KAH销售订单、出库单、报关单、提单、发票、回款单等单据，以及KAH伊朗工厂存货盘点记录、伊朗终端客户整车厂项目定点函（指定采用发行人产品）、发行人向KAH提供技术咨询服务的相关技术资料及发行人员在伊朗工厂现场交流记录等相关资料；

（4）比较分析发行人2019年度较2018年度主要客户收入及毛利率变动情况；

（5）结合客户结构分析发行人销售季节性分布特征，并与同行业公司进行

比较；

(6) 获取主要外销客户包括博世、LNDISTRIBUTION LLC、Diamond、KAH等的中信保资料、工商注册资料等，各期获取中信保资料的外销客户销售额占外销收入总额的比例为59.72%、59.97%和61.73%；

(7) 对主要外销客户包括博世、LNDISTRIBUTION LLC、Diamond、KAH进行访谈，各期已访谈的外销客户销售额占外销收入总额的比例为72.16%、71.04%和72.12%；

(8) 对主要外销客户包括博世、LNDISTRIBUTION LLC、Diamond、KAH进行函证，各期已函证确认的外销客户销售额占外销收入总额的比例为75.72%、72.31%和74.50%；

(9) 执行细节测试，针对博世、LNDISTRIBUTION LLC、Diamond、KAH等主要客户，获取合同、报关单、提单、发票等相关资料，各期已执行细节测试的外销客户销售额占外销收入总额的比例为61.60%、67.14%和60.46%；

(10) 复核报告期内发行人外销收入与海关电子口岸数据、申报出口退税销售额的匹配情况，分析数据差异的原因及合理性；

(11) 获取发行人资产负债表日前后一个月的出口报关单、提单，核查外销收入是否存在跨期；

(12) 结合信用期，查阅主要客户包括博世、LNDISTRIBUTION LLC、Diamond、KAH 等外销客户日常回款情况，核实其逾期原因及期后回款情况

(13) 比较分析发行人主要外销客户报告期内收入波动、毛利率变动合理性；

(14) 针对不同收入确认方式，执行以下截止性核查程序：①国内销售-对账确认：以国内整车配套客户为主，获取各资产负债表日前后各一个月发行人主要客户的对账清单或亲自登录主要客户的供应商系统平台查看截止资产负债表日的领用数据，并与发行人收入确认凭证进行比对，核实是否存在截止性错误；②国内销售-签收确认：以经销商客户为主，获取各资产负债表日前后各一个月发行人主要客户的签收单，并与收入确认凭证进行比对，核实是否存在截止性错误；③国外销售-报关离岸确认：以国外售后服务市场品牌商客户为主，获取发行人各资产负债表日前后各一个月主要客户的报关单提单，并与收入确认凭证进行比对，核实是否存在截止性错误；④国外销售-签收确认：以采用 DDP 贸易模式的国外整车配套客户为主，获取发行人各资产负债表日前后各一个月主要客户的签收单，并与收入确认凭证进行比对，核实是否存在截止性错误。

二、核查结论

经核查，我们认为：

(1) 发行人境外品牌商客户博世、LNDISTRIBUTION LLC、Diamond报告

期内销售增长合理，与下游需求相匹配，销售收入真实；

(2) 发行人售后服务市场收入增长较快具备合理性，传动带产品平均价格主要受不同应用领域的传动带产品收入结构和单价变动影响，传动带产品价格不存在严重下滑的风险；

(3) 发行人与主要客户的业务开展可持续；

(4) 销售给KAH的产品毛利率变动合理，与其他客户的同类产品毛利率存在差异合理；

(5) 发行人2019年较2018年收入、毛利率及净利润大幅上涨合理；

(6) 发行人主营业务收入季节性分布符合行业特征；

(7) 发行人收入确认不存在截止性错误，收入确认时点准确。

问题4.关于模具

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人长期待摊费用主要为模具，2021年增幅较大；发行人对模具按5年进行摊销，未说明模具归集的具体情况与同行业可比公司的对比情况。

(2) 报告期内，发行人存在较多新增的同步开发模具，各期数量分别为204个、482个及817个；各期完成量产的商品模具及产品模具均较多，但未充分披露对应模具的具体情况。

请发行人：

(1) 说明计入长期待摊费用的模具余额的具体构成、对应金额及占比，相应会计处理是否符合《企业会计准则》及《监管规则适用指引-会计类第2号》有关规定；长期待摊费用摊销期限及确定依据的合理性，是否符合行业惯例；发行人对长期待摊费用结转和摊销的内部控制措施及执行情况。

(2) 区分整车配套市场和售后服务市场列示报告期各期新增同步开发模具对应的主要客户、模具数量、模具类型（如商品模具、产品模具）、开发进展、项目后期转化量产情况，并结合与主要客户的年降安排说明预期实现销售收入。

(3) 说明各期产品模具完工量产数量与发行人定点项目数量、长期待摊费用增减变动的匹配关系；报告期内是否存在模具或试制样品未通过客户验收情形，如是，请进一步说明对应模具数量、金额及相应会计处理。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

发行人回复：

一、说明计入长期待摊费用的模具余额的具体构成、对应金额及占比，相应

会计处理是否符合《企业会计准则》及《监管规则适用指引-会计类第2号》有关规定；长期待摊费用摊销期限及确定依据的合理性，是否符合行业惯例；发行人对长期待摊费用结转和摊销的内部控制措施及执行情况。

（一）、说明计入长期待摊费用的模具余额的具体构成、对应金额及占比，相应会计处理是否符合《企业会计准则》及《监管规则适用指引-会计类第2号》有关规定；

发行人长期待摊费用核算的模具主要包括传动系统产品模具、流体管路系统产品模具和密封系统产品模具，报告期各期末，各大类产品模具余额及占比情况如下：

单位：万元

类别	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
传动系统模具	893.98	60.60%	630.09	58.31%	296.72	50.66%
流体管路系统模具	384.02	26.03%	233.82	21.64%	162.25	27.70%
密封系统模具	197.12	13.36%	216.60	20.05%	126.78	21.64%
合计	1,475.13	100.00%	1,080.52	100.00%	585.75	100.00%

发行人模具在经验收合格，零部件达到量产条件后，便将开发过程中使模具达到预定可使用状态的必要支出，包括外购成本、材料投入等归集为模具成本结转至长期待摊费用，并根据受益期间进行分摊计入制造费用。

发行人产品模具系为客户产品开发，由于客户不单独支付模具费用，模具价款需通过后续的产品价格收回，相关模具资产的价值风险由发行人自行承担。由于模具相关的风险和收益并未转移至客户，开发模具构成生产产品的合同履约成本，应确认为一项资产，并随着产品销售在受益期间内进行摊销。发行人在对应模具经验收合格，零部件达到量产条件后，将开发模具对应的成本结转入长期待摊费用核算，并在受益期内进行摊销，符合《企业会计准则》的规定。

根据《监管规则适用指引-会计类第2号》2-1 识别履约义务时商品或服务是否具有高度关联性的判断：“在识别单项履约义务时，企业应判断其向客户承诺转让的商品或服务本身是否能够明确区分，以及商品或服务在合同层面是否能够明确区分。若合同中承诺的多项商品或服务之间具有高度关联性，导致相关商品或服务在合同层面不可明确区分，企业应将相关商品或服务整体识别为一项履约义务。高度关联性是指合同中承诺的各单项商品或服务之间会受到彼此的重大影响，而非仅存在功能上的单方面依赖。例如，企业在同一合同中为客户设计、生产某新产品专用模具，并使用该模具为客户生产若干样品，不应仅由于后续生产需要使用模具而认为模具与样品之间存在高度关联性。若企业在后续生产过程中，

需要根据客户对样品的使用情况持续修正模具，基于修正后的模具再生产样品，最终将符合客户要求的模具及样品转让给客户，表明设计生产专用模具和生产样品之间互相受到彼此的重大影响，二者在合同层面不能明确区分，应将其识别为一项履约义务。”

根据《监管规则适用指引-会计类第 2 号》2-8 定制化产品相关研发支出的会计处理：“企业为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则（如存货、无形资产、固定资产等）规范范围且同时满足相关条件的，应当作为合同履约成本确认为一项资产，采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。企业与客户签订合同，为客户研发、生产定制化产品。客户向企业提出产品研发需求，企业按照客户需求进行产品设计与研发。产品研发成功后，企业按合同约定采购量为客户生产定制化产品。对于履行前述定制化产品客户合同过程中发生的研发支出，若企业无法控制相关研发成果，如研发成果仅可用于该合同、无法用于其他合同，企业应按照收入准则中合同履约成本的规定进行处理，最终计入营业成本。若综合考虑历史经验、行业惯例、法律法规等因素后，企业有充分证据表明能够控制相关研发成果，并且预期能够带来经济利益流入，企业应按照无形资产准则相关规定将符合条件的研发支出予以资本化。”

针对为客户产品开发，但客户不单独支付模具费用，模具价款在后续订单产品中进行分摊的模具，相关模具的资产的价值风险仍由发行人承担。在这一模式下，模具的风险和收益并未转移至客户，客户并不能因模具单独获益，因此模具的生产与以该模具生产并向客户销售产品不可明确区分，模具的生产不构成单独履约义务，从而相关合同中仅包含生产并向客户销售产品一项履约义务，而开发相关的模具构成生产产品的合同履约成本，应确认为一项资产，相关资产将随着产品销售根据受益期进行摊销，相关会计处理符合《监管规则适用指引——会计类第 2 号》的有关规定。

（二）、长期待摊费用摊销期限及确定依据的合理性，是否符合行业惯例；

截止 2022 年 12 月 31 日，发行人主要产品模具对应的产品预测生命周期情况如下：

单位：万元		
项目	金额	产品预测生命周期
海途凯工业带项目	85.07	5-10 年
一汽红旗 C095 中冷器硬管项目模具	81.97	8 年
一汽红旗 C100 张紧器、传动带项目模具	67.36	6 年
东风日产 534 增压管路总成项目模具	40.00	5 年

项目	金额	产品预测生命周期
博世 RVB 多楔带项目模具	35.17	5-10 年
上汽大通 SV51 冷却水管总成项目模具	22.31	5 年
安耐橡塑机电项目	18.18	5-10 年
吉利 B Plus 张紧器、传动带项目模具	17.44	6 年
LNDISTRIBUTION LLC RVB 多楔带项目模具	16.57	5-10 年
LNDISTRIBUTION LLC TB 同步带项目模具	15.87	5-10 年
博世 VB 切齿带项目模具	14.15	5-10 年
博世 TB 同步带项目模具	14.00	5-10 年
合计	428.08	
占比	29.02%	

报告期内，发行人主要模具对应产品的预测生命周期一般在 5-10 年之间，通常情况下，一种成熟车型换代周期约为 4-7 年，由于发动机平台的通用性，同一平台产品可适用不同车型应用，因此配套平台换代周期更长，通常为 10 年以上。而在配套车型或发动机平台停产后，发行人模具转至售后市场继续生产相关产品，售后市场中产品的需求周期相对更长，发行人按 5 年收益期进行摊销，具备合理性。

招股说明书披露的同行业可比公司未披露模具的具体摊销期限，为增加可比范围，此处选取同为汽车零部件行业上市公司其他公司进行对比，具体情况如下：

名称	模具摊销年限
东箭科技	5 年
神通科技	5 年
森麒麟	5 年
东利机械	5 年

通过与上述同行业上市公司比较，发行人的模具摊销年限与同行业上市公司一致，符合行业惯例。

（三）、发行人对长期待摊费用结转和摊销的内部控制措施及执行情况

发行人对长期待摊费用结转和摊销的内部控制措施如下：

- （1）销售部门审核模具相关订单，确认模具支出与预期效益匹配关系；
- （2）模具关联样品检验通过，满足量产条件后，生产部门提交模具验收单；
- （3）财务部门根据模具采购合同、入库单、模具订单、模具验收单等资料进行审核，审核无误后进行账务处理，将产品模具结转长期待摊费用核算；
- （4）财务部将新增产品模具信息登记在由专人管理的模具台账；

(5) 销售部门进行产品生命周期评估并由部门负责人审核通过后确定摊销期限；

(6) 财务部每月根据模具台账进行摊销账务处理；

(7) 定期对模具进行抽盘，检查是否账实相符，状态良好。

综上，发行人建立了完备的长期待摊费用结转和摊销的内部控制措施，并严格按照上述内控措施在各部门间有效执行。

二、区分整车配套市场和售后服务市场列示报告期各期新增同步开发模具对应的主要客户、模具数量、模具类型（如商品模具、产品模具）、开发进展、项目后期转化量产情况，并结合与主要客户的年降安排说明预期实现销售收入。

报告期内，随着下游汽车行业车型换代加快，以及新客户、新项目开发力度加强，发行人在整车配套、售后服务市场以及工业领域获取的新项目定点增多，对应模具同步开发及定点量产数量也呈现逐年增加趋势。

根据汽车行业惯例，发行人与主要整车厂及品牌商客户博世存在年降安排安排，通常在产品前 2-5 年供货期内，针对新产品工艺逐步成熟后所带来的成本下降，对产品采购价格做出年降的约定，年降比例一般为 1%-6%之间，销量达到相对稳定后，年降不再执行。除此之外，售后服务市场其他品牌商及经销商、工业领域客户定点项目通常不存在年降安排。

报告期各期，发行人主要新增同步开发模具情况如下：

(1) 2022 年度，发行人主要新增同步开发的模具情况如下：

客户	项目	模具类型	模具数量	开发进展	预期实现收入
整车配套市场					
昆明云内动力股份有限公司	云内 G20 项目冷却水管总成及传动带、张紧轮项目	产品模	8	2022 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 200 万左右的产值
中国第一汽车股份有限公司	红旗 N117 涡轮增压管项目	商品模	11	2022 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 50 万/年左右的产值
上汽大通汽车有限公司	上汽大通 SK83 冷却水管总成项目	产品模	10	正在开发	在整个生命周期内平均每年可增加 250 万/年左右的产值
	上汽大通 SV51-B3 冷却水管总成项目	商品模	62	正在开发	在整个生命周期内平均每年可增加 450 万/年左右的产值
	上汽大通 SV63-D1 冷却水管总成项目	产品模	25	正在开发	在整个生命周期内平均每年可增加 130 万/年左右的产值
	上汽大通 SV65 增压管	产品模	7	2023 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增

客户	项目	模具类型	模具数量	开发进展	预期实现收入
	路总成项目				加 1200 万/年左右的产值
	上汽大通 SV71-D5 冷却水管总成项目	商品模	70	正在开发	在整个生命周期内平均每年可增加 80 万/年左右的产值
	上汽大通 SV91-B1 冷却水管总成项目	商品模	49	正在开发	在整个生命周期内平均每年可增加 350 万/年左右的产值
广西玉柴机器股份有限公司	玉柴 S 平台传动带、张紧轮项目	产品模	3	正在开发	在整个生命周期内平均每年可增加 200 万/年左右的产值
	玉柴 Y 平台传动带、张紧轮项目	产品模	6	正在开发	在整个生命周期内平均每年可增加 1500 万/年左右的产值
SCANIA	SCANIA F_SC_X_21_522 挤出管项目	商品模	10	2022 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 800 万/年左右的产值
潍柴动力股份有限公司	柴油机附件系统传动带项目	产品模	15	正在开发	在整个生命周期内平均每年可增加 2600 万/年左右的产值
合计			276		

售后服务市场

客户	项目	模具类型	模具数量	开发进展	预期实现收入
售后客户群	五菱品牌售后传动带项目	产品模	10	2022 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 35 万/年左右的产值
	东安动力售后传动带项目	产品模	8	2022 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 25 万/年左右的产值
	米其林同步带、套包项目	产品模	9	2022 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 70 万/年左右的产值
浙江大华技术股份有限公司	摄像头 EPDM 同步带项目	产品模	5	正在开发	在整个生命周期内平均每年可增加 300 万/年左右的产值
合计			32		

工业领域

客户	项目	模具类型	模具数量	开发进展	预期实现收入
上海汉唐传动系统有限公司	上海汉唐陶瓷机械工业带项目	产品模	8	正在开发	在整个生命周期内平均每年可增加 100 万/年左右的产值
金华市安耐橡塑机电有限公司	金华安耐数控机械工业带项目	产品模	23	2022 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 150 万/年左右的产值
浙江海途凯胶带	海途凯工业带项目	产品模	144	2022 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增

客户	项目	模具类型	模具数量	开发进展	预期实现收入
有限公司					加 120 万/年左右的产值
合计			175		

(2) 2021 年度，发行人主要新增同步开发的模具情况如下：

客户	项目	模具类型	模具数量	开发进展	预期实现收入
整车配套市场					
Scania CV AB	SCANIA G-SC-X-20-122 挤出管项目	商品模	86	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 180 万/年左右的产值
JLG Industries, Inc.	JLG 挤出管项目	商品模	57	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 40 万/年左右的产值
ASSP SAGL	ASSP OES 硅胶管项目	商品模	40	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 140 万/年左右的产值
瑞立集团	瑞立 35300000212 弹簧钢制动皮膜项目	产品模	16	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 200 万/年左右的产值
	瑞立 35300000342 弹簧钢制动皮膜项目	产品模	4	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 50 万/年左右的产值
	瑞立 35300000232 弹簧钢制动皮膜项目	产品模	4	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 50 万/年左右的产值
上汽大通汽车有限公司	上汽大通 SV9 冷却水管总成项目	商品模	7	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 530 万/年左右的产值
江苏恒鑫正宏科技有限公司	恒鑫正宏 T24 制动皮膜项目	产品模	6	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 36 万/年左右的产值
	恒鑫正宏 T30 制动皮膜项目	产品模	4	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 56 万/年左右的产值
昆明云内动力股份有限公司	云内 D20 项目传动带、张紧轮项目	产品模	7	2022 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 600 万左右的产值
	云内 D25 项目传动带、张紧轮项目	产品模	4	2022 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 300 万/年左右的产值
	云内 G16 项目传动带、张紧轮项目	产品模	2	2022 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 100 万左右的产值
中国第一汽车股份有限公司	红旗 C095 中冷器硬管项目	产品模	4	2022 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 1500 万/年左右的产值
台州市古思特车	古思特摩托车传动带项	产品模	3	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可

客户	项目	模具类型	模具数量	开发进展	预期实现收入
业有限公司	目				增加 25 万左右的产值
合计			244		

售后服务市场

客户	项目	模具类型	模具数量	开发进展	预期实现收入
Robert Bosch GMBH	BOSCH RVB 多楔带项目	产品模	47	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 1000 万/年左右的产值
	BOSCH VB 切齿带项目	产品模	28	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 500 万/年左右的产值
	BOSCH TB 同步带项目	产品模	15	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 300 万/年左右的产值
MEYLE AG	MEYLE RVB 多楔带项目	产品模	5	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 700 万/年左右的产值
	MEYLE VB 切齿带项目	产品模	5	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 150 万/年左右的产值
LNDISTRIBUTIO N LLC	LYNX RVB 多楔带项目	产品模	38	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 1150 万/年左右的产值
	LYNX VB 切齿带项目	产品模	5	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 50 万/年左右的产值
	LYNX TB 同步带项目	产品模	30	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 300 万/年左右的产值
舍弗勒	舍弗勒 RVB 多楔带项目	产品模	19	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 400 万左右的产值
	舍弗勒 TB 同步带项目	产品模	5	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 60 万左右的产值
售后客户群	摩托车售后传动带项目	产品模	3	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 30 万左右的产值
	比亚迪品牌售后传动带项目	产品模	3	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 25 万左右的产值
	通用品牌售后传动带项目	产品模	3	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 25 万左右的产值
合计			206		

工业领域

客户	项目	模具类型	模具数量	开发进展	预期实现收入
----	----	------	------	------	--------

客户	项目	模具类型	模具数量	开发进展	预期实现收入
泉州市鲤城骏元贸易有限公司	泉州骏元园林机械工业带项目	产品模	10	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 25 万左右的产值
合计			10		

(3) 2020 年度，发行人主要新增同步开发的模具情况如下：

客户	项目	模具类型	模具数量	开发进展	预期实现收入
整车配套市场					
Scania CV AB	SCANIA F-SC-X-19-907 挤出管项目	商品模	85	2020 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 180 万/年左右的产值
ASSP SAGL	ASSP 硅胶管项目	商品模	61	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 700 万/年左右的产值
瑞立集团瑞安汽车零件有限公司	瑞立 35300000182 弹簧钢制动皮膜项目	产品模	4	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 100 万/年左右的产值
	瑞立 35300001092A 弹簧钢制动皮膜项目	产品模	7	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 150 万/年左右的产值
安徽江淮汽车集团股份有限公司发动机分公司	江淮发动机 2.2 张紧器项目	产品模	5	2020 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 400 万/年左右的产值
浙江吉利控股集团有限公司	吉利 B Plus 张紧器、传动带项目	产品模	3	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 1000 万/年左右的产值
嘉兴润通汽车配件有限公司	嘉兴润通防尘罩隔膜项目	产品模	5	2020 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 200 万/年左右的产值
合计			170		
售后服务市场					
客户	项目	模具类型	模具数量	开发进展	预期实现收入
售后客户群	大众捷达桑塔纳售后传动带项目	产品模	13	2020 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 35 万/年左右的产值
	日产帕拉丁售后传动带项目	产品模	8	2020 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 35 万/年左右的产值
	华泰特拉卡售后传动带项目	产品模	6	2020 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 30 万/年左右的产值
合计			27		

客户	项目	模具类型	模具数量	开发进展	预期实现收入
工业领域					
客户	项目	模具类型	模具数量	开发进展	预期实现收入
HPS, INC	HPS RFQ-6705 防尘罩项目	商品模	11	2021 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 20 万左右的产值
New World Products Limited	法国新世界橡胶杂件项目	商品模	8	2020 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 65 万左右的产值
常州梵高机电有限公司	常州梵高纺织机械工业带项目	产品模	15	2020 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 30 万/年左右的产值
金华市安耐橡塑机电有限公司	金华安耐数控机械工业带项目	产品模	10	2020 年开始量产	在整个生命周期内平均每年可增加 150 万/年左右的产值
合计			44		

三、说明各期产品模具完工量产数量与发行人定点项目数量、长期待摊费用增减变动的匹配关系；报告期内是否存在模具或试制样品未通过客户验收情形，如是，请进一步说明对应模具数量、金额及相应会计处理。

（一）、说明各期产品模具完工量产数量与发行人定点项目数量、长期待摊费用增减变动的匹配关系；

报告期内，发行人各期产品模具完工量产数量与发行人定点项目数量、长期待摊费用增减变动的匹配情况如下：

单位：个、万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
定点开发模具数量	971	817	482
其中产品模具定点数量	617	587	250
本期产品模具量产结转数量	684	598	302
产品模具长期待摊费用增加金额	775.12	711.62	330.5
单个产品模具价值	1.13	1.19	1.09

由上表可见，报告期各期，发行人产品模具量产结转数量、产品模具长期待摊费用增加金额与各年度的定点项目完成量产的数量基本匹配，单个产品模具的价值相对稳定。

（二）、报告期内是否存在模具或试制样品未通过客户验收情形，如是，请进一步说明对应模具数量、金额及相应会计处理。

报告期内，发行人在新项目定点过程中，严格按照客户对产品的具体要求组

织设计模具并试制样品，样品完成后由质量部门进行检验，确保满足客户的各项要求后再交由客户验收。在客户对模具或试制样品提出异议或疑问时，发行人积极配合客户查找原因，必要时对模具和样品进行设计变更，以满足客户的最终要求。报告期内，发行人未发生模具或试制样品未通过客户验收的情形。

核查程序及核查结论：

一、核查程序

针对以上事项，我们主要执行了包括但不限于以下主要核查程序：

- （1）查阅发行人模具结转和摊销相关内控制度，评价内部控制制度设计的合理性，并测试其是否有效运行；
- （2）访谈了解发行人关于模具划分、摊销期限的确定依据；
- （3）获取同行业可比公司定期报告等公开资料，比较发行人与同行业可比公司模具摊销政策；
- （4）制定监盘计划，对发行人报告期各期末模具进行监盘；
- （5）获取发行人报告期内同步开发模具清单，了解模具对应项目开发进度与量产情况，预期实现收入情况；
- （6）获取发行人报告期内定点项目清单，并与模具量产结转情况进行匹配；
- （7）访谈了解发行人试制样品通过客户验收的流程，明确是否存在验收不通过的情形。

二、核查结论

经核查，我们认为：

- （1）发行人长期待摊费用模具相应会计处理符合《企业会计准则》及《监管规则适用指引-会计类第2号》有关规定，长期待摊费用模具的摊销期限及确定依据合理，符合行业惯例，相关内部控制措施设计合理并得到有效执行；
- （2）发行人模具同步开发数量、转化量产数量逐年增长；
- （3）报告期各期，发行人模具完工量产数量与发行人定点项目数量、长期待摊费用增减变动相匹配；
- （4）报告期内不存在模具或试制样品未通过客户验收的情形。

问题5.关于期间费用

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人计入销售费用、管理费用及研发费用的平均薪酬均显著低于同行业可比公司均值；其中，销售人员及管理人员的平均薪酬逐期上升，研发人员平均薪酬2020年略有下降。

（2）发行人销售费用中包括三包费及市场开发费，其中市场开发费为针对

特定境外客户委托第三方进行客户服务、货款催收等工作，2021年金额增长较快。

(3) 发行人各期管理费用率显著低于可比公司均值且与均值变动趋势不一致。

请发行人：

(1) 说明市场开发费对应第三方的名称、成立时间、经营规模、合作历史、与发行人是否存在关联关系、对应开发客户及销售收入等；发行人与第三方约定的主要合同条款、各方主要权利及义务、市场开发费计提标准、各期计提金额及与对应客户销售收入的匹配情况。

(2) 结合销售合同条款、内部管理制度、会计处理说明不同客户的三包费计提是否存在较大差异，是否具备商业合理性；结合上述情况分析说明三包费、市场开发费是否属于合同履行成本，相应会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

(3) 结合发行人与可比公司在管理架构、薪酬激励体系、经营地域、员工人数等方面的差异及同地区社平工资，分析说明发行人计入销售费用、管理费用及研发费用的平均薪酬均显著低于可比公司均值的合理性及变动趋势存在差异的原因。

(4) 结合同行业可比公司的业务特点及管理模式、发行人管理费用具体构成变动情况等，分析说明在收入规模小于可比公司的情况下，发行人管理费用率显著低于可比公司均值且与均值变动趋势不一致的原因及合理性、相关费用归集是否完整。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，详细说明对期间费用的核查程序、核查比例及核查结论。

请发行人律师对问题（1）发表明确意见。

发行人回复：

一、说明市场开发费对应第三方的名称、成立时间、经营规模、合作历史、与发行人是否存在关联关系、对应开发客户及销售收入等；发行人与第三方约定的主要合同条款、各方主要权利及义务、市场开发费计提标准、各期计提金额及与对应客户销售收入的匹配情况。

(一)、说明市场开发费对应第三方的名称、成立时间、经营规模、合作历史、与发行人是否存在关联关系、对应开发客户等

报告期内，发行人市场开发费对应的主要第三方基本情况如下：

序号	名称/姓名	成立时间	经营规模	合作开始时间	主要开发客户	与发行人是否存在关联关系
1	Z&T Autoparts Limited	2019 年	年营业收入 50-200 万	2014 年	LN DISTRIBUTION LLC	否

序号	名称/姓名	成立时间	经营规模	合作开始时间	主要开发客户	与发行人是否存在关联关系
2	Jang Yun Ho	-	-	2019 年	KAH	否
3	Thomas Vidal	-	-	2018 年	NOREX INTERNATIONAL, INC、Herth+Buss Fahrzeugteile GmbH & Co、PRODEX LOGISTIQUE	否
4	YOSHIHIDE HANAMURA	-	-	2017 年	“M-GROUP” LLC、JD Co., Ltd	否
5	贾海玲	-	-	2016 年	New World Products Limited	否
6	SANEC URUGUAY LTDA	1984 年	在阿根廷、哥伦比亚、墨西哥和乌拉圭等地已有三十多年的市场发展	2016 年	HERMAGU S.A、RURAL SANTA FE SA.	否

注：部分第三方原以个人或关联方名义与发行人开展业务合作，合作起始时间以发行人首次与其合作时间为准。

（二）、发行人与第三方约定的主要合同条款、各方主要权利及义务

根据发行人与第三方签订的合同，发行人（甲方）与市场开发服务第三方（乙方）约定的主要条款及主要权利义务如下：

（1）委托事项：乙方为甲方开拓特定区域的客户。甲方同意凡乙方介绍的客商，其将来与甲方发生的每笔业务，甲方都将按合同的约定支付佣金给乙方。

（2）双方主要权利义务：甲方应保证所生产产品的合法性及保证产品质量；甲方与客户的具体价格、交货方式、支付方式等由甲方与客户双方协商约定（或者甲乙双方协商约定）；乙方不对甲方与客户的交易提供任何信用担保；乙方不能将甲方营业范围内的客户关系泄露给第三方，否则甲方会按盗窃公司机密对乙方提起公诉。

（3）佣金的计算、给付方式、给付时间：甲方按照合同成交金额的一定比例/产品差价支付佣金给乙方。甲方执行完合同，收到客户货款后结给乙方。

（4）违约责任：若甲方未按照合同的约定及时给付佣金，逾期应支付乙方滞纳金。

（三）、发行人市场开发费计提标准、各期计提金额及与对应客户销售收入的匹配情况

报告期各期，发行人市场开发费计提标准、各期计提金额及与对应客户销售收入的匹配情况如下：

单位：万元

2022 年度						
序号	市场开发费对象	对应开发客户	市场开发费金额	对应客户收入总金额	需支付市场开发费收入金额	市场开发费确定方式
1	Z&T Autoparts Limited	LNDISTRIBUTION LLC	180.24	5,847.02	5,847.02	定率，销售额的 3%
2	Jang Yunho	KAH	67.58	3,573.58	2,797.40	定率，同步带、模压带、张紧轮以及 EPDM 材质的多楔带销售额的 2.5%
3	Thomas Vidal	非固定客户	33.54			定额，每月固定€4200
4	Thomas Vidal	NOREX INTERNATIONAL, INC	16.75	73.83	73.83	每单协商确定
5	Thomas Vidal	DAYCO ITALY	14.36	161.14	161.14	每单协商确定
合计			312.47			
总计			377.33			
占比			82.81%			
2021 年度						
序号	佣金对象	对应开发客户	市场开发费金额	对应客户收入总金额	需支付市场开发费收入金额	市场开发费确定方式
1	Z&T Autoparts Limited	LNDISTRIBUTION LLC	38.37	1,279.23	1,279.23	定率，销售额的 3%
2	Thomas Vidal	非固定客户	29.26			定额，每月固定€4200
3	Jang Yunho	KAH	29.18	3,194.18	1,391.24	定率，同步带、模压带、张紧轮以及 EPDM 材质的多楔带销售额的 2.5%
4	Thomas Vidal	Herth+Buss Fahrzeugteile GmbH & Co	10.52	98.48	98.48	每单协商确定
5	Thomas Vidal	NOREX INTERNATIONAL, INC	6.58	93.88	93.88	每单协商确定

合计			113.91			
总计			183.09			
占比			62.22%			
2020 年度						
序号	佣金对象	对应开发客户	市场开发费金额	对应客户收入总金额	需支付市场开发费收入金额	市场开发费确定方式
1	Jang Yunho	KAH	9.64	2,217.80	371.47（注 1）	定率，同步带、模压带、张紧轮以及 EPDM 材质的多楔带销售额的 2.5%
2	Z&T Autoparts Limited	LN DISTRIBUTION LLC	8.74	289.83	289.83	定率，销售额的 3%
3	SANEC URUGUAY LTDA	RURAL SANTA FE SA.	5.48	96.07	96.07	定率，销售额的 5.6%，7%
4	贾海玲	New World Products Limited	3.05	285.61	285.61	每单协商确定
5	YOSHIHIDE HANAMURA	JD Co., Ltd	2.58	99.3	99.3	定率，销售额的 3%
合计			29.5			
总计			35.67			
占比			82.70%			

注 1：2020 年发行人与 KAH 就一批次同步带带桶产品带背厚度验收标准存在争议，发行人委托 Jang Yunho 协助处理该售后事项未果（直至 2021 年经发行人现场技术交流后解决），发行人与 Jang Yunho 协商不予支付该笔订单对应佣金；

注 2：除特定境外客户外，发行人委托 Thomas Vidal 对潜在市场进行业务开拓，并向其支付每月€4200 固定费用；

注 3：实际支付市场开发费存在少量汇率差异。

如上表所示，发行人报告期内市场开发费金额与对应客户的销售金额及约定的计提标准相匹配。

二、结合销售合同条款、内部管理制度、会计处理说明不同客户的三包费计提是否存在较大差异，是否具备商业合理性；结合上述情况分析说明三包费、市场开发费是否属于合同履行成本，相应会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

（一）、结合销售合同条款、内部管理制度、会计处理说明不同客户的三包费计提是否存在较大差异，是否具备商业合理性；

发行人与客户签订的销售合同中一般均会约定质量保证相关内容，主要客户的具体条款如下：

客户名称	质量保证条款
上汽集团	因乙方产品质量责任而发生的质量问题，由乙方承担造成的相关损失，并接受甲方进行相应的经济赔偿。
一汽集团	乙方对所提供的产品及其分供方提供的产品负责，由于乙方及分供方（包括 N 级分供方）供应零部件的质量问题，造成甲方产生国家法律法规及管理条例所描述的质量责任，乙方承担所有法律责任及经济责任
吉利汽车	乙方对乙方及下级供应商产品质量负责并对甲方承担全部责任，包括乙方在甲方认可范围中选择的下级供应商的产品质量问题。
瑞立集团	乙方产品在三包期或质保期内出现质量问题，给甲方造成的直接损失、主机厂或终端客户对甲方的索赔均由乙方承担。
博世	在第一次供应产品时，需达到博世的质量保证才可同行，后续产品质量需参照第一次供应产品的质量标准。
LNDISTRIBUTION LLC	卖方供应的产品应与样品保持一致，相关质量标准应满足买方国家相关标准要求，橡胶制品保修期为 2 年，金属制品保修期为 5 年。
KAH	提供 2-3 年质保期或 6-10 万公里不等的里程保证。
经销商客户	乙方确保产品符合国家标准或企业标准，如有质量问题，经乙方专业技术人员或国家技术监督部门认可方可换货。

如上表，公司与客户签订的销售合同中约定的质量保证条款不存在明显差异。

为保证产品质量，发行人制定了《产品质量先期策划控制程序》，由总经理全面负责，协同采购部、研发部、生产部、质量部，对发行人出厂产品进行质量先期管控。同时发行人制定了《三包索赔管理制度》，根据规定，公司对需提供售后服务的产品执行的流程如下：

（1）销售部收到客户索赔通知后，立即同客户联络确认，必要时到达现场，并确认索赔件的信息，填写《顾客信息反馈通知单》和《三包索赔发票审批单》，

（2）质量部根据《顾客信息反馈通知单》，对索赔件进行全面检查，分析原因；

(3) 根据分析结果，如若是公司原因，则组织相关部门制定整改措施，落实责任部门根据时间节点进行整改；若非公司原因，则协同客户一起制定相应的整改措施，如有必要，协同客户一同验证或排查其他系统原因；

(4) 对所有索赔件进行统一保存和处理；

(5) 对于客户提出索赔件，经检查确属公司理赔范围的，由质量部部长对索赔发票进行签字，后交由财务登记入账，并同时登记三包件台账。

因发行人对所有客户均负有三包义务，故对三包费进行统一预提，不同客户之间三包费的计提不存在差异，具备商业合理性。

具体会计处理如下：当期三包费用按上期实际发生的三包费用占主营业务收入的比例进行预提，计入销售费用和预计负债，实际发生三包费用，取得三包费发票时，冲减预计负债。

(二)、结合上述情况分析说明三包费、市场开发费是否属于合同履约成本，相应会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（简称“新收入准则”）第三十三条规定：“对于附有质量保证条款的销售，企业应当评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。企业提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照本准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定进行会计处理。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务时，企业应当考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及企业承诺履行任务的性质等因素。客户能够选择单独购买质量保证的，该质量保证构成单项履约义务。”公司与客户在销售合同内就产品质保政策的约定与产品销售高度关联，对产品的质量保证属法定要求，公司针对销售合同约定的质保期服务不收取额外费用，不单独计价，客户不能单独选择是否购买该项质量保证服务，故公司产品的质保政策及期限不构成合同履约成本，相应会计处理符合会计准则的规定。

根据《<企业会计准则第 14 号—收入>应用指南（2018）》：“企业为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，应当作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本，是指企业不取得合同就不会发生的成本，如佣金等。为简化实务操作，该资产摊销期限不超过一年的，可以在发生时计入当期损益”。因此，在新收入准则下，佣金先通过“合同取得成本”归集，然后摊销计入“销售费用”等科目，在简化操作中，对于摊销期限不超过一年的，发生时计入“销售费用”等科目。合同履约成本为“与一份当前或预期取得的合同直接相关、增加了企业未来用于

履行（包括持续履行）履约义务的资源、预期能够收回”的一项资产。市场开发费属于不取得销售合同就不会发生的开支，在新收入准则下市场开发费属于增量成本，故公司市场开发费不应计入合同履约成本。公司将市场开发费计入销售费用核算，符合会计准则规定。

综上，发行人三包费、市场开发费不属于合同履约成本，相应会计处理符合《企业会计准则》规定。

三、结合发行人与可比公司在管理架构、薪酬激励体系、经营地域、员工人数等方面的差异及同地区社平工资，分析说明发行人计入销售费用、管理费用及研发费用的平均薪酬均显著低于可比公司均值的合理性及变动趋势存在差异的原因。

（一）、发行人与可比公司在管理架构、薪酬激励体系、经营地域等方面的差异

报告期内，发行人与可比公司在管理架构、薪酬激励体系、经营地域等方面的比较如下：

公司	管理架构	薪酬激励体系	经营地域
三力士	形成了以股东大会、董事会、监事会及管理层为主体结构的决策与经营管理体系，下设 14 家子公司，管理架构相对复杂。	公司对高级管理人员有专门的绩效考核体系，并建立了高级管理人员薪酬的绩效考核机制；高级管理人员的薪酬主要由基 本年薪和绩效年薪组成。	公司注册地为浙江绍兴，经营区域以境内为主，主要采用经销商销售模式。
中鼎股份	按五大事业部构建全球组织架构体系，下设 97 家子公司，包括大量国外子公司，管理架构复杂。	高级管理人员的奖金根据其工作业绩、职责、能力及公司的经营业绩确定。	公司注册地为安徽宣城，在中国、美国和德国等近 20 个国家设有子公司。
鹏翎股份	形成了以股东大会、董事会、监事会及管理层为主体结构的决策与经营管理体系，下设 6 家子公司，管理架构相对复杂。	公司已建立企业绩效评价激励体系，经营者的收入与企业经营业绩挂钩。	公司注册地为天津，生产经营地涉及江苏、四川、天津、河北、重庆、上海共 6 省市。
川环科技	形成了以股东大会、董事会、监事会及管理层为主体结构的决策与经营管理体系，下设 1 家子公司，管理架构较为简单。	未披露	公司注册地为四川达州，经营区域以境内销售为主。

公司	管理架构	薪酬激励体系	经营地域
天普股份	形成了以股东大会、董事会、监事会及管理层为主体结构的决策与经营管理体系，公司下设 6 家子公司，管理架构相对复杂。	非生产员工工资主要由基本工资及岗位补助组成；生产人员工资以计件工资为主，包括基本工资和绩效奖金，绩效奖金与所负责的产品产量及质量挂钩。	公司注册地为浙江宁波，经营业务区域包括境内和境外，其中境内业务占比 2/3，境外业务占比 1/3。
发行人	建立了股东大会、董事会、监事会和经理层，组建了较为规范的公司管理体系。公司无下设子公司，管理架构总体较为简单。	根据企业效益决定，凡半年以上、车间带班以上管理人员根据岗位及工作贡献度、本年度工作时间给予一定的年终奖励。	公司注册地为浙江宁波，经营区域包括境内和境外，其中境内占比 55%左右，境外占比 45%左右。

（二）、发行人计入销售费用、管理费用和研发费用的平均薪酬及其变动趋势与可比公司的对比情况

报告期内，发行人销售人员、管理人员及研发人员的数量与人均薪酬与同行业可比公司对比情况如下：

（1）销售人员

公司名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
三力士	平均人数（人）		20	22
	平均薪酬（万元）		8.73	8.09
中鼎股份	平均人数（人）		438	434
	平均薪酬（万元）		40.26	45.77
鹏翎股份	平均人数（人）		86	82
	平均薪酬（万元）		18.34	11.43
川环科技	平均人数（人）		78	58
	平均薪酬（万元）		14.99	17.60
天普股份	平均人数（人）		14	25
	平均薪酬（万元）		26.14	12.25
可比公司均值	平均人数（人）		127.20	124.20
	平均薪酬（万元）		21.69	19.03
发行人	平均人数（人）	62	62	54
	平均薪酬（万元）	13.02	12.62	10.54

注：同行业可比公司 2022 年度报告暂未披露。

由上表可见，报告期内，发行人销售人员平均薪酬总体较为稳定，并整体呈逐年上升趋势，与同行业可比公司销售人员薪酬均值的变动趋势基本一致。报告期内，发行人销售人员平均薪酬低于可比公司均值，主要原因如下：

（1）发行人销售人员较多，初级内勤跟单人员占比较高

与同行业可比公司相比，发行人收入规模相对较小，但销售人员数量较多，主要系发行人为完善销售服务体系，提高客户合作体验的满意度，配置工资相对较低的后台内勤跟单人员较多，引致发行人销售人员平均薪酬水平低于同行业可比公司。

报告期内，发行人销售人员人均收入贡献与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	人均收入贡献	人均薪酬	人均收入贡献	人均薪酬	人均收入贡献	人均薪酬
三力士	-	-	5,135.77	8.73	4,092.95	8.09
中鼎股份	-	-	2,871.50	40.26	2,660.90	45.77
鹏翎股份	-	-	1,926.60	18.34	2,055.29	11.43
川环科技	-	-	995.51	14.99	1,168.05	17.60
天普股份	-	-	2,187.83	26.14	1,239.36	12.25
可比公司均值	-	-	2,623.44	21.69	2,243.31	19.03
发行人	950.05	13.02	894.61	12.62	778.42	10.54

注：销售人员人均收入贡献=营业收入金额/（（上一年末销售人员数量+本年末销售人员数量）/2）；同行业可比公司 2022 年度报告暂未披露。

由上表可见，报告期内，发行人销售人员平均薪酬水平和人均收入贡献均低于同行业可比公司，主要系发行人为完善销售服务体系，提高客户合作体验的满意度，配置工资相对较低的后台内勤跟单人员较多，销售人员数量较多，引致发行人销售人员平均薪酬水平低于同行业可比公司。

与同行业可比公司相比，报告期内，发行人销售人员平均薪酬与人均收入贡献相匹配。发行人销售人员平均薪酬略高于三力士，人均收入贡献低于三力士，主要原因是三力士主要采用经销模式进行销售，已建立比较完善的市、县级经销网络，由经销商负责区域内市场推广及客户维护工作，销售人员数量较少，人均收入贡献较高，销售人员以内勤跟单人员为主，人均薪酬相对较低。

（2）发行人经营地域集中、组织架构简单

报告期内，发行人生产经营地为浙江宁波，无实际经营的子公司，经营地域集中，组织架构相对简单。同行业可比公司中鼎股份境外子公司及销售人数较多，

平均薪酬显著高于发行人及其他同行业公司，剔除中鼎股份后，2020-2021 年度同行业可比公司销售人员平均薪酬均值分别为 12.34 万元和 17.05 万元，2020 年与发行人基本一致，2021 年高于发行人，主要系鹏翎股份 2021 年销售人员薪酬总额较 2020 年增长 69.30%，引致销售人员平均薪酬增长较快，天普股份 2021 年销售人员平均人数大幅下降，薪酬总额有所增长，引致销售人员平均薪酬大幅增长，上述情况与发行人均不具有可比性。剔除上述因素后，2020-2021 年度内同行业可比公司销售人员平均薪酬均值分别为 12.34 万元和 11.86 万元，较发行人基本一致。

综上，报告期内发行人销售人员平均薪酬总体较为稳定，并整体呈逐年上升趋势，与同行业可比公司销售人员薪酬均值的变动趋势基本一致。报告期内，发行人销售人员平均薪酬低于可比公司均值，主要系发行人销售人员较多，初级内勤跟单人员占比较高，且经营地域集中、组织架构简单所致，具有合理性。

（2）管理人员

公司名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
三力士	平均人数（人）		84	135
	平均薪酬（万元）		33.02	14.07
中鼎股份	平均人数（人）		1,374	1,355
	平均薪酬（万元）		31.05	32.85
鹏翎股份	平均人数（人）		203	189
	平均薪酬（万元）		26.67	24.80
川环科技	平均人数（人）		92	138
	平均薪酬（万元）		17.21	8.11
天普股份	平均人数（人）		213	125
	平均薪酬（万元）		9.04	12.58
可比公司均值	平均人数（人）		393.20	388.40
	平均薪酬（万元）		23.40	18.48
发行人	平均人数（人）	95	92	82
	平均薪酬（万元）	13.36	13.12	11.39

注：同行业可比公司 2022 年度报告暂未披露。

由上表可见，报告期内，发行人管理人员平均薪酬总体呈上升趋势，与同行业可比公司管理人员薪酬均值的变动趋势一致。报告期内，发行人管理人员平均薪酬低于可比公司均值，主要系发行人与同行业可比公司相比规模较小、管理架构简单所致。

报告期内，中鼎股份境外子公司及管理人员较多，平均薪酬显著高于发行人及其他同行业公司；鹏翎股份经营规模较大，子公司较多且跨区域管理，管理成本相对较高，平均薪酬较高；三力士 2021 年管理人员平均人数由 2020 年 135 人大幅下降至 84 人，薪酬总额增长 45.15%，引致管理人员平均薪酬大幅增长，上述情况与发行人均不具有可比性。剔除上述因素后，2020-2021 年度同行业可比公司管理人员平均薪酬均值分别为 11.59 万元和 13.13 万元，较发行人基本一致。

综上，报告期内，发行人管理人员平均薪酬总体呈逐年上升趋势，与同行业可比公司管理人员薪酬均值的变动趋势一致。报告期内，发行人管理人员平均薪酬低于可比公司均值，主要系发行人与同行业可比公司相比规模较小、管理架构简单所致，具有合理性。

（3）研发人员

公司名称	项目	2022 年	2021 年度	2020 年度
三力士	平均人数（人）		84	66
	平均薪酬（万元）		13.52	19.70
中鼎股份	平均人数（人）		2,989	2,926
	平均薪酬（万元）		13.08	11.28
鹏翎股份	平均人数（人）		191	186
	平均薪酬（万元）		14.95	10.98
天普股份	平均人数（人）		111	115
	平均薪酬（万元）		10.99	9.25
可比公司均值	平均人数（人）		843.75	823.25
	平均薪酬（万元）		13.14	12.80
发行人	平均人数（人）	92	89	87
	平均薪酬（万元）	13.09	12.78	10.55

注：川环科技年度报告未披露研发人员工资薪酬，同行业可比公司 2022 年度报告暂未披露。

报告期内，发行人研发人员平均薪酬略低于同行业可比公司平均水平，但整体较为接近，主要系发行人与同行业可比公司相比规模较小，随着经营规模扩大，研发项目增加，发行人研发人员平均薪酬总体呈逐年上升趋势，与同行业可比公司的差距逐年缩小。报告期内，发行人研发人员平均薪酬变动趋势与同行业可比公司一致。

（三）、发行人销售人员、管理人员和研发人员平均薪酬同地区社会平均工资的对比情况

为增加可比范围，此处选取同为宁波市余姚市上市公司朗迪集团（603726.SH）、松原股份（300893.SZ）、富佳股份（603219.SH），及宁波市余姚市社会平均工资比较如下：

岗位名称	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售人员	朗迪集团		10.66	9.76
	松原股份		32.51	22.35
	富佳股份		11.64	10.73
	余姚可比上市公司平均工资		18.27	14.28
	当地人员平均工资	7.37	7.15	6.52
	发行人	13.02	12.62	10.54
管理人员	朗迪集团		16.79	12.20
	松原股份		14.35	8.46
	富佳股份		8.64	6.50
	余姚可比上市公司平均工资		13.26	9.05
	当地人员平均工资	7.37	7.15	6.52
	发行人	13.36	13.12	11.39
研发人员	朗迪集团		8.08	7.01
	松原股份		15.05	11.31
	富佳股份		15.21	12.21
	余姚可比上市公司平均工资		12.78	10.18
	当地人员平均工资	7.37	7.15	6.52
	发行人	13.09	12.78	10.55

注：当地人员平均工资取宁波余姚市全部单位在岗职工年平均工资；2022年度余姚当地上市公司定期报告暂未披露。

由上表可见，报告期内，发行人销售人员、管理人员、研发人员平均薪酬均显著高于余姚市社会平均工资。

发行人销售人员平均薪酬略低于余姚当地上市公司平均薪酬，主要系发行人为完善销售服务体系，提高客户合作体验的满意度，配置工资相对较低的内勤跟单人员较多，且平均薪酬与朗迪集团、富佳股份基本一致；管理人员、研发人员平均薪酬与余姚市当地上市公司平均薪酬基本一致。

综上所述，报告期内，发行人销售人员、管理人员、研发人员平均薪酬总体较为稳定，并整体呈逐年上升趋势，与同行业可比公司的变动趋势基本一致。发

行人销售人员平均薪酬低于可比公司均值，主要系发行人销售人员较多，初级内勤跟单人员占比较高，且经营地域集中、组织架构简单所致；管理人员平均薪酬低于可比公司均值，主要系发行人与同行业可比公司相比规模较小、管理架构简单所致；发行人研发人员平均薪酬与同行业可比公司基本一致。发行人销售人员、管理人员和研发人员平均薪酬显著高于余姚市社会平均工资，且管理人员、研发人员平均薪酬与余姚市当地上市公司平均薪酬基本一致，销售人员平均薪酬略低于余姚当地上市公司平均薪酬，与朗迪集团、富佳股份基本一致。

四、结合同行业可比公司的业务特点及管理模式、发行人管理费用具体构成变动情况等，分析说明在收入规模小于可比公司的情况下，发行人管理费用率显著低于可比公司均值且与均值变动趋势不一致的原因及合理性、相关费用归集是否完整。

报告期内发行人管理费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	1,269.57	1,206.78	933.69
业务招待费	131.52	194.33	117.49
折旧摊销	64.04	80.67	103.19
咨询费	79.52	111.55	167.45
保险费	38.94	47.04	32.92
办公费	22.02	43.60	39.90
装修费			25.04
差旅费	10.66	17.21	16.61
股份支付		74.48	139.02
其他	171.91	178.60	166.18
合计	1,788.17	1,954.26	1,741.49

报告期内，随着发行人业务规模的逐年增长，管理人员数量增多，薪酬待遇也有所增长，职工薪酬逐年增长；业务招待费方面，2021 年度中介机构招待费用较大；随着管理用办公设备折旧年限期满，折旧摊销费用逐年下降；2020 年度因发行人股改及募投项目筹划导致咨询费用较大；保险费主要系中信保保险费用及公司财产保险，2020-2022 年度基本平稳；股份支付系 2020 年及 2021 年度分批次对员工进行股权激励产生；其他费用各期较为稳定。

报告期内，发行人管理费用主要科目占营业收入的比例与同行业公司比较如下：

2022 年度							
公司名称	职工薪酬	业务招待费	折旧摊销	办公费	差旅费	其他	合计
三力士							
中鼎股份							
鹏翎股份							
川环科技							
天普股份							
可比公司均值							
浙江丰茂	2.09%	0.22%	0.11%	0.04%	0.02%	0.48%	2.94%

2021 年度							
公司名称	职工薪酬	业务招待费	折旧摊销	办公费	差旅费	其他	合计
三力士	2.75%	0.23%	2.33%	0.13%	0.05%	2.19%	7.69%
中鼎股份	3.39%	0.05%	0.70%			2.40%	6.54%
鹏翎股份	3.26%		1.11%		0.14%	3.73%	8.24%
川环科技	2.04%	0.11%	0.58%	0.16%	0.10%	0.55%	3.53%
天普股份	6.28%	0.25%	3.68%	0.70%		2.78%	13.69%
可比公司均值	3.55%	0.13%	1.68%	0.20%	0.06%	2.33%	7.94%
浙江丰茂	2.18%	0.35%	0.15%	0.08%	0.03%	0.74%	3.52%

2020 年度							
公司名称	职工薪酬	业务招待费	折旧摊销	办公费	差旅费	其他	合计
三力士	2.11%	0.16%	2.21%	0.06%	0.09%	2.99%	7.61%
中鼎股份	3.85%	0.05%	0.79%	-		2.93%	7.62%
鹏翎股份	3.01%	-	1.20%	-	0.09%	2.72%	7.02%
川环科技	1.65%	0.13%	0.58%	0.25%	0.12%	0.58%	3.31%
天普股份	5.18%	1.12%	3.25%	0.59%		2.05%	12.20%
可比公司均值	3.16%	0.36%	1.61%	0.30%	0.10%	2.25%	7.55%
浙江丰茂	2.22%	0.28%	0.25%	0.09%	0.04%	1.26%	4.14%

注：截至本回复出具日，同行业可比公司暂未披露2022年度报告

1、职工薪酬

除川环科技外，发行人管理费用职工薪酬占营业收入比例低于同行业可比公司及总体均值，主要原因系三力士、中鼎股份、鹏翎股份、天普股份均下辖多家子公司，涉及多地经营，其管理人员数量或管理人员平均薪酬显著高于发行人，导致其管理费用职工薪酬占营业收入比例均高于发行人。

2、业务招待费

除天普股份外，发行人管理费用业务招待费占营业收入比例均高于其他同行业公司可比公司，主要系与其他同行业公司可比公司相比，发行人目前营业收入规模相对较小，导致业务招待费占收入比例相对较高。

3、折旧摊销

发行人管理费用折旧摊销占营业收入比例显著低于同行业公司可比公司及其均值，主要系发行人管理架构相对简单、管理人员相对较少，办公物业集中且精简，其次发行人管理用办公楼建设时间较早，建造成本相对较低，各期折旧摊销的金额也相对较小。

4、办公费

除三力士外，发行人管理费用办公费占营业收入比例显著低于同行业公司可比公司及其均值，主要系发行人行政管理人员较少，且无子公司，不涉及跨区域管理，管理架构相对扁平化，导致办公费用占收入比例相对较低。

5、差旅费

发行人管理费用差旅费占营业收入比例略低于同行业公司可比公司及其均值，主要系无子公司，不涉及跨区域管理，管理人员差旅相对较少。

6、其他费用

发行人管理费用其他费用占营业收入比例低于其他同行业公司可比公司，主要系发行人目前经营规模较小，管理结构扁平，行政办公等较为精简，其他相关费用也相对较少。

报告期内，发行人管理费用率逐年下降，与同行业公司可比公司管理费用率逐年小幅增长趋势不一致，主要系发行人近年来收入规模逐年增长，但因管理结构扁平化且主营业务突出，近年来管理费用增长比例低于营业收入增长所致。

核查程序及核查结论：

一、核查程序

针对以上事项，我们主要执行了包括但不限于以下主要核查程序：

（1）查阅发行人期间费用相关内控制度，评价内部控制制度设计设计的合理性，并测试其是否有效运行；

（2）访谈发行人财务负责人，了解发行人期间费用归集、分配、核算相关情况；

（3）分析发行人各期期间费用变动的原因及合理性；

（4）获取同行业公司可比公司定期报告等公开资料，结合可比公司管理架构、薪酬激励体系、经营地域、员工数量等情况，比较分析发行人与同行业公司可比公司

人均薪酬差异原因、管理费用率差异原因；

（5）通过向员工发放访谈问卷形式了解公司是否存在薪酬舞弊情况；

（6）查询发行人所在地其他上市公司人均薪酬、当地社平工资等，并与发行人人均薪酬比较分析；

（7）访谈了解主要市场开发费对应的第三方的成立时间、经营规模、合作历史及合作细节，获取相关第三方与发行人及其关联方不存在关联关系的声明；

（8）查阅主要市场开发费对应的第三方与发行人签订的合同，了解具体合同条款，获取市场开发费台账，并根据合同约定标准匡算市场开发费进与收入的匹配关系；

（9）查阅发行人与主要客户约定的产品质量条款，了解发行人三包费用相关会计政策；

（10）执行细节测试，抽样获取期间费用对应的合同、发票、支付记录、其他原始单据等，验证入账金额的准确性；

（11）查阅发行人及其控股股东、实际控制人、董监高等关联方资金流水。

基于上述核查程序但不限于上述核查程序，我们对发行人期间费用的核查比例如下：

单位：万元

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售费用	账面金额	2,390.45	2,258.46	1,521.33
	核查金额	1,701.64	1,600.97	1,068.03
	核查比例	71.19%	70.89%	70.20%
管理费用	账面金额	1,788.17	1,954.26	1,741.49
	核查金额	1,414.58	1,479.03	1,329.13
	核查比例	79.11%	75.68%	76.32%
研发费用	账面金额	2,573.91	2,342.31	1,839.12
	核查金额	2,562.20	2,328.90	1,774.85
	核查比例	99.55%	99.43%	96.51%
财务费用	账面金额	361.18	348.68	805.79
	核查金额	276.39	305.54	754.83
	核查比例	76.52%	87.63%	93.68%

注：财务费用核查比例按财务费用各二级明细项费用绝对值相加进行计算。

二、核查结论

经核查，我们认为：

（1）发行人与市场开发费对应的第三方不存在关联关系，市场开发费计提标准明确、合理，与对应客户的销售收入金额相匹配；

（2）发行人针对不同客户三包费计提不存在差异，具备合理性；

（3）发行人三包费、市场开发费不属于合同履约成本，相应会计处理符合《企业会计准则》规定；

（4）发行人销售人员、管理人员、研发人员平均薪酬低于可比公司均值具备合理性，平均薪酬变动趋势总体波动上升，与可比公司一致；

（5）发行人管理费用率低于可比公司均值，与可比公司变动趋势不一致具备合理性，相关费用归集完整。

6.关于非流动资产与募投项目

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）2021年，发行人传动带产量为2,144万件、张紧轮产量为164万件；截至2021年末，发行人机器设备净值为5,483.01万元，且存在较大金额的尚未安装完成的生产设备。

（2）发行人募投项目中传动带智能工厂建设项目和张紧轮扩产项目分别拟投资2.05亿元、5,300万元购置设备，预计每年分别新增传动带2,040万条和张紧轮840万套。

请发行人：

（1）简要列示募投项目拟购买机器设备的具体构成、数量、单价；结合发行人现有机器设备数量及产能、拟购置机器设备数量及产能，分析说明在传动带募投产能与现有产能相当的情况下，购买的机器设备金额远超现有机器设备的合理性。

（2）简要说明张紧轮募投项目新增产能的测算过程及依据；结合张紧轮自用的具体生产环节及使用比例、销售的主要客户及报告期内收入变动情况，分析说明新增产能的必要性和合理性。

（3）结合上述问题及在建工程转固等因素，说明新增机器设备预计每年折旧摊销金额及对发行人财务数据的影响；结合在手订单、产品产销率、下游市场景气度及行业竞争情况等因素，分析说明发行人对新增产能的消化能力及相应措施。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

发行人回复：

一、简要列示募投项目拟购买机器设备的具体构成、数量、单价；结合发行人现有机器设备数量及产能、拟购置机器设备数量及产能，分析说明在传动带募投产能与现有产能相当的情况下，购买的机器设备金额远超现有机器设备的合理性。

（一）、募投项目拟购买机器设备的具体构成、数量、单价

1、传动带智能工厂建设项目

发行人传动带智能工厂建设项目拟购买机器设备的具体构成、数量、单价情况如下：

一、主要生产设备					
序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	单台售价 (万元/台)	总金额 (万元)
1	密炼及自动炼胶系统	GK190 密炼机、双螺杆挤出机、上辅机、称量、自动小料等	1	1800.00	1,800.00
2	高精密压延系统	定制	1	1500.00	1,500.00
3	胶套成型机	定制	1	60.00	60.00
4	胶套压机	定制	1	20.00	20.00
5	胶套硫化罐	定制	1	20.00	20.00
6	传动带成型机	定制	6	230.00	1,380.00
7	600 线传动带成型机	定制	4	100.00	400.00
8	机电一体化硫化罐	定制	56	28.00	1,568.00
9	模压硫化站	定制	16	55.00	880.00
10	鼓式硫化机	定制	5	120.00	600.00
11	硫化上位机监控系统	定制	10	50.00	500.00
12	LUBE TANK	定制	2	30.00	60.00
13	脱模机	定制	7	30.00	210.00
14	起重机	2T	12	15.00	180.00
15	冷却罐系统	定制	7	15.00	105.00
16	胶带磨背机	定制	7	80.00	560.00
17	胶带切割机	定制	10	50.00	500.00
18	胶带测长机	定制	5	60.00	300.00
19	普通模具	定制	1000	1.00	1,000.00
20	模压带模具	定制	100	15.00	1,500.00

21	磨楔机	定制	30	20.00	600.00
22	蒸气管道阀门储气罐	/	1	200.00	200.00
23	自动斜裁拼接机	定制	2	160.00	320.00
24	丙纶布自动焊接机	定制	2	160.00	320.00
25	双面齿试制压机	定制	10	10.00	100.00
26	平板硫化机	300T	20	35.00	700.00
27	摩擦焊	定制	4	50.00	200.00
28	加工中心	海天	2	50.00	100.00
29	胶片拼接机	定制	2	50.00	100.00
30	智能机器人	定制	5	60.00	300.00
合计					16,083.00

二、辅助设备

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	单台售价 (万元/台)	总金额 (万元)
1	冷却塔系统	120T	10	10.00	100.00
2	设备钢制平台	定制	5	10.00	50.00
3	设备各类基础	定制	5	20.00	100.00
4	电缆动力柜桥架	/	1	500.00	500.00
5	立体车库	定制	1	400.00	400.00
6	厂房空调	格力	1	500.00	500.00
7	智能流水线	定制	1	300.00	300.00
8	消防设备	/	1	150.00	150.00
合计					2,100.00

三、其他设备

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	单台售价 (万 元/台)	总金额 (万元)
1	配电房	/	1	100.00	100.00
2	天然气锅炉	WNS8	1	85.00	85.00
3	空压机	阿特拉斯 30 立方	3	40.00	120.00
4	智能立体库	米洛智能	3	250.00	750.00
5	电动物流叉车	定制	10	15.00	150.00
6	环保装置	/	2	300.00	600.00

7	MES 生产制造执行系统	定制	1	500.00	500.00
合计					2,305.00
设备购置总计					20,488.00

2、张紧轮扩产项目

发行人张紧轮扩产项目拟购买机器设备的具体购成、数量、单价情况如下：

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	单台售价 (万元/台)	总金额 (万元)
1	智能化附件张紧轮生产线	定制	4	500.00	2,000.00
2	张紧轮自动生产线改造	定制	1	100.00	100.00
3	高精度 OAP 生产线	定制	1	150.00	150.00
4	精雕机	进口	1	50.00	50.00
5	高精度 BSG 张紧器生产线	定制	1	150.00	150.00
6	高精度 BSG 曲轴减震器生产线	定制	1	150.00	150.00
7	注塑机	海天	20	60.00	1,200.00
8	数控机床	国优	10	50.00	500.00
9	全自动惰轮压装线	定制	2	100.00	200.00
10	机器人系统	定制	10	80.00	800.00
合计					5,300.00

(二)、结合发行人现有机器设备数量及产能、拟购置机器设备数量及产能，分析说明在传动带募投产能与现有产能相当的情况下，购买的机器设备金额远超现有机器设备的合理性

截止 2022 年 12 月 31 日，发行人固定资产中机器设备原值为 16,865.59 万元，共有设备 900 余台/套，其中用于传动带的主要设备 460 余台，设备账面原值为 7,326.88 万元。发行人现有传动带的产能约为 2,800 万条/年。

为扩大发行人传动带产品生产规模，进一步提高生产效率，提升智能化和自动化生产水平，本次募投项目之一为传动带智能工厂建设项目。项目拟购置密炼及自动炼胶系统、高精度压延系统及智能化传动带成型机等主要生产设备 200 余台，模具 1,100 个，合计金额为 20,488 万元，预计新增传动带产能 2,040 万条/年。

和现有生产情况相比，传动带智能工厂建设项目募投产能与现有产能相当，拟购买的机器设备金额高于现有机器设备，主要原因如下：

1、传动带智能工厂建设项目按照较高的标准实施，进口部分先进设备，提高发行人产品质量及自动化、智能化水平；同时预留富余产能、丰富产品应用领域，满足未来发展需求

发行人本次传动带智能工厂项目采取较高标准，旨在提升发行人产品质量及生产自动化水平，为此进口部分先进设备，如密炼及自动炼胶系统、高精密压延系统、传动带成型机、胶带磨背机等，进口设备较原国产设备价格高。同时，部分通用设备产能较现有设备更高，主要原因系发行人提前规划，预留部分富余产能，以满足未来发展需求。

传动带智能工厂建设项目拟购置主要生产设备如下：

单位：台/套、万元

序号	设备名称	拟购置数量	拟购置金额	与现有设备效率比较
1	密炼及自动炼胶系统	1	1,800.00	现有密炼及自动炼胶系统 2 套，设备原值 1,443.12 万元,为提高生产效率及自动化水平，募投项目拟采购更为先进的 GK190 密炼机及辅助设备，设备容量约为现有设备的 2.11 倍
2	传动带成型机	10	1,780.00	现有传动带成型机 22 台，设备原值 1,268.31 万元，工艺升级，新购置的设备主要采用模压工艺，提高生产效率，同时提高自动化水平，减少人工成本，募投项目拟购置设备月平均产能约为 170 万条，年产能约为 2,040 万条
3	机电一体化硫化罐	56	1,568.00	现有硫化罐 67 套，设备原值 910.77 万元，新设备为机电一体化硫化罐，提升自动化水平，新设备年硫化模数约为 46 万个，较现有设备硫化模数增长约 20%
4	高精密压延系统	1	1,500.00	现有高精密压延系统 2 套，设备原值 991.59 万元,为提高生产效率及自动化水平，募投项目拟采购效率更高的扁鸭嘴式两辊压延机，压延效率约为现有设备 2 倍
5	模压硫化站	16	880.00	新增模压硫化站 8 套，设备原值 173.23 万元，新增产能更多采用模压工艺，相较原磨背及磨楔工艺，模压工艺产出成品质量更高；从环保方面来看，模压工艺有效减少胶灰，并较低噪音；从能耗来看，模压工艺能耗更低，有效降低发行人成本
6	平板硫化机	20	700.00	本次募投新增设备，该设备主要用于生产工业带，工业带相比汽车带主要系硫化环节工艺有所差异，使用该设备可提升工业带生产效率。发行人充分考虑市场需求，丰富产品种类，提前布局工业带市场
7	鼓式硫化机	5	600.00	本次募投新增设备，该设备系生产农业带所需设备，农业带相比汽车带亦系硫化环节工艺有所差异，使用该设备可提升农业带生产效率。发行人充分考虑市场需求，丰富产品种类，提前布局农业带市场

序号	设备名称	拟购置数量	拟购置金额	与现有设备效率比较
8	磨楔机	30	600.00	现有设备磨楔机 56 台，设备原值 1,040.95 万元，新增磨楔机采用飞刀磨轮磨楔模式，效率提高，能耗降低，且后续主要采用模压工艺，因此数量减少，募投项目拟购置设备月平均产能约为 85 万条，年产能约为 1,000 万条
9	胶带磨背机	7	560.00	现有胶带磨背机 11 台，设备原值 392.87 万元，拟购置设备效率较现有设备效率提升且新产线逐步增加无需磨背工序的模压带产品，因此数量减少，募投项目拟购置设备月平均产能约为 100 万条，年产能约为 1,200 万条
10	硫化上位机监控系统	10	500.00	现有监控系统 14 套，设备原值 403.16 万元，设备升级，拟购置设备单台监控覆盖数量较现有设备有所提升，因此数量减少
11	胶带切割机	10	500.00	现有胶带切割机 19 台，设备原值 403.61 万元，与现有设备相比，切割精度有所提升，且可采用排刀切割模式，切割效率大幅提高，募投项目拟购置设备月平均产能约为 170 万条，年产能约为 2,040 万条
合计		166	10,988.00	

由上表可见，发行人考虑产品的工艺升级需求及市场发展趋势，购置了更为先进的生产设备，用以提高发行人产品质量及生产自动化水平；同时新增部分设备，用以布局农业带、工业带市场。

自动化、智能化程度的提高，一方面可以减少生产过程中人工参与环节，提高各生产环节的准确度及精度，有效提高发行人产品的各项性能，并为发行人实现产品达标和规格统一以及建立标准化生产体系提供重要基础；另一方面，自动化程度较高的生产线通过减少对人工的依赖，对于企业降低生产及管理成本、提高综合效益有一定促进作用。

本次传动带智能工厂建设项目是为满足发行人未来 5-10 年发展需求，发行人结合市场调研及行业发展趋势，提前预留部分富余产能以应对未来需求，同时，为改进生产工艺，提高产品质量，开拓下游应用领域，新增部分生产设备，如鼓式硫化机 5 台，平板硫化机 20 台、模压硫化站 16 台。

2、相关辅助设备、其他设备及模具购置金额较大

传动带智能工厂建设项目购置数量较多的辅助设备及其他设备，主要包括电缆动力柜桥架 1 套、立体车库 1 个、厂房空调 1 套、智能立体库 3 个、环保设备 2 套，MES 生产制造执行系统 1 套等，合计金额为 4,405 万元，该部分辅助设备及其他设备是企业维持正常生产必不可少的组成部分，部分设备如 MES 生产制造执行系统能有效提高生产效率和产品合格率，保证了传动带产品生产持续性和稳定性。

为满足未来几年发展需求，传动带智能工厂建设项目拟购买数量较多的模具，包括普通模具 1,000 套，合计金额 1,000 万元；模压带模具 100 套，合计金

额 1,500 万元。良好的模具系发行人保证产品质量的前提，发行人购置较多普通模具及模压带模具，为发行人未来几年产品生产打下了坚实的基础。

综上所述，发行人传动带智能工厂建设项目的目标系实现发行人生产需求的长远规划，满足未来 5-10 年的生产和发展需求，需要在建设时按照较高的标准进行建设。本次募投项目拟购置设备金额高于现有设备，一是部分主要生产设备由国产设备替换为价格更高的进口设备，提高发行人生产效率及智能化、自动化水平；同时预留富余产能、丰富产品应用领域，满足未来发展需求；二是辅助设备、其他设备及模具金额较大，导致整体设备购置金额增加。因此，购买的机器设备金额远超现有机器设备具备合理性。

二、简要说明张紧轮募投项目新增产能的测算过程及依据；结合张紧轮自用的具体生产环节及使用比例、销售的主要客户及报告期内收入变动情况，分析说明新增产能的必要性和合理性。

（一）、张紧轮募投项目新增产能的测算过程及依据

发行人张紧轮产品核心工艺环节为压装、检测环节，其中压装环节系张紧轮生产的主要瓶颈，压装环节系利用自动控制压机针对不同产品控制相应的压装力和压装行程，将铝压铸件、轴承、带轮、阻尼件等组合体有效的组装在一起，其对应的主要设备为自动控制压机。发行人张紧轮新增产能测算如下：

产品	关键生产设备	数量	定额工时	日产能	产能
附件张紧轮	自动控制压机	2	10 秒/套	$3600 \times 24 / 10 \times 2 = 17,280$ 套	根据公司目前执行的工作制度，每月工作 26 天，附件张紧轮月产能约 45 万套，考虑到节假日停工等因素，年产能约为 490 万套
正时张紧轮	自动控制压机	2	20 秒/套	$3600 \times 24 / 20 \times 2 = 8,640$ 套	根据公司目前执行的工作制度，每月工作 26 天，正时张紧轮月产能约 22 万套，考虑到节假日停工等因素，年产能约为 240 万套
惰轮	自动控制压机	1	22 秒/套	$3600 \times 24 / 22 \times 1 = 3,927$ 套	根据公司目前执行的工作制度，每月工作 26 天，惰轮月产能约 10 万套，考虑到节假日停工等因素，年产能约为 110 万套

由上表可见，发行人张紧轮新增产能系根据产品关键生产环节的定额工时及关键生产设备的加工时间测算而来，具备合理性。

(二)、结合张紧轮自用的具体生产环节及使用比例、销售的主要客户及报告期内收入变动情况，分析说明新增产能的必要性和合理性

1、发行人张紧轮自用的具体生产环节

发行人自用张紧轮主要用于和传动带组合成套包产品销售。因汽车售后市场部分客户存在张紧轮和传动带整体换装需求，发行人在获取客户需求后，一般通过公开信息查询或经销商提供相应车型的具体产品规格等信息，对传动带和张紧轮零部件进行产品设计，形成传动系统总成部件的整体实现方案。对部分不具备的压铸、注塑等生产工序，发行人形成零部件设计和生产方案后，委托供应商进行生产加工。零部件经验收合格后用于组装完成张紧轮，并与自产传动带组合成套包产品用于市场推广和销售。

2、发行人张紧轮自用比例

发行人自用张紧轮主要是用于和传动带组合成套包销售，根据传动带与张紧轮 1:1 的配比关系，发行人报告期各期张紧轮自用比例及套包销售比例如下：

单位：万件

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
张紧轮自用量	97.14	34.63	17.51
张紧轮产量	273.96	164.57	152.34
张紧轮自用比例	35.46%	21.04%	11.49%
传动带销量	2,602.20	2,090.90	1,348.13
套包销售比例	3.73%	1.66%	1.30%

报告期内，发行人自用张紧轮占产量的比例分别为 11.49%、21.04%和 35.46%，呈逐年增长趋势。相较于单独的传动带供应商，下游客户更倾向于传动系统集成供应商，即供应商为客户提供传动带及张紧轮整体解决方案。发行人报告期各期张紧轮与传动带组成套包销售占传动带销量比例分别为 1.30%、1.66%及 3.73%，总体呈增长趋势，但绝对比例仍然很低，未来发展前景广阔。

3、发行人张紧轮销售的主要客户及报告期内收入变动情况

报告期各期，发行人套包及张紧轮销售收入变动情况如下：

单位：万元

产品类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
套包	4,841.32	478.91%	836.28	2.46%	816.24
张紧轮	5,963.34	2.75%	5,803.92	18.23%	4,908.93

产品类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
合计	10,804.66	62.72%	6,640.20	15.98%	5,725.17

由上表可见，发行人张紧轮（含套包）销售收入整体呈上升趋势，2021 年，张紧轮销售收入增长 18.23%，主要原因是因海外疫情不断反复，境外品牌商客户出于供应链安全考虑，增加了对国内供应商采购，同时吉利汽车、东风日产等整车厂配套车型销量增长，引致张紧轮销售收入增长较多。2022 年，套包销售收入较 2021 年全年增长 478.91%，主要系 LN DISTRIBUTION LLC 原向盖茨采购传动系统零部件，受欧美制裁等因素影响，考虑供应链安全相应增加国内采购，同时随着发行人持续的技术开发和产品升级，核心产品传动系统部件出海竞争优势明显，新增采购订单较多。

报告期内，发行人张紧轮及套包主要销售客户情况如下：

单位：万元

客户名称	收入情况		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
LN DISTRIBUTION LLC	3,966.74	-	-
吉利汽车	765.49	633.76	370.55
上汽集团	897.36	1,113.93	1,280.66
一汽集团	821.12	854.29	957.21
东风日产	697.48	338.03	233.10
小康股份	316.17	590.76	594.86
Diamond[注]	364.00	504.52	352.92
舍弗勒	250.35	214.59	272.89
合计	8,078.71	4,249.87	4,062.18
张紧轮及套包销售收入	10,804.66	6,640.20	5,725.17
占张紧轮及套包销售收入比例	74.77%	64.00%	70.95%

注：Diamond 向发行人采购规模按照同一控制下合并口径计算。

由上表可见，报告期内，发行人张紧轮及套包销售的主要客户保持稳定，销售收入占比较高。其中 LN DISTRIBUTION LLC 张紧轮及套包收入增长较快，主要系该客户原向盖茨采购传动系统零部件，受欧美制裁等因素影响，考虑供应链安全相应增加国内采购，同时随着发行人持续的技术开发和产品升级，核心产品传动系统部件出海竞争优势明显，新增采购订单较多；吉利汽车、东风日产张紧轮产品配套收入逐年快速增长，呈现良好的发展趋势；上汽集团、一汽集团及小康股份张紧轮产品销售有所下降，主要系配套车型产量变动影响所致。整体而言，发行人主要客户张紧轮及套包销售收入保持稳定或增长趋势，与发行人张紧轮及套包总体销售收入一致。

4、新增产能的必要性和合理性

(1) 汽车产销量及保有量持续提升，市场空间广阔

发行人张紧轮产品主要应用于汽车发动机的皮带张紧装置，因此汽车销量增长有利于推动张紧轮的市场需求。汽车产业作为我国主要的制造产业之一，是国民经济的重要支柱之一。2022年我国汽车产量和销量分别为2,702万辆和2,686万辆，已成为世界汽车产销量排名第一的国家。但从人均汽车保有量来看，目前我国每千人汽车保有量还远低于世界平均水平。据世界银行数据显示，2019年我国汽车千人保有量为173辆，与美国837辆、日本591辆及德国589辆还有较大差距，远低于发达国家水平，因此我国汽车消费还有巨大的发展空间。

(2) 提高发行人市场占有率、实现进口替代和出海竞争

发行人以生产汽车零部件为主营业务，专业从事传动系统等产品研发、生产及销售，是我国重要的汽配生产企业。当前，发行人张紧轮产品市场占有率较低，报告期各期，张紧轮产品市场占有率分别为1.54%、1.72%及2.17%，比例较低。本次募投项目中，发行人运用自动化设备及专业技术作为支撑，扩大张紧轮产品产能。随着市场需求的不断增长，本项目的实施和达产将扩大发行人张紧轮产能，有助于满足市场对张紧轮的需求，提升发行人产品的市场占有率。

目前，国内市场在张紧轮细分领域还尚未形成较强的龙头企业，市场呈现分散竞争格局。主要竞争对手为国际汽车零部件厂商如舍弗勒、莱顿等知名企业。从行业内产品结构来看，国内多数企业规模较小、技术水平低、生产和设备落后，导致产品质量参差不齐，在高端产品市场缺乏有效竞争能力，相应的产品供给不足，市场主要被国外公司占领。

发行人长期从事生产张紧轮产品，技术经验丰富、设备及生产线流程较为完善。凭借较强的技术优势和产品竞争力，张紧轮产品逐步实现进口替代和出海竞争。通过本次募投项目的实施，张紧轮产品将大幅提高生产自动化水平，扩大发行人整体生产规模、丰富现有产品结构，有利于发行人抓住目前经济转型、产业升级的大好机遇，打破国内汽车主机厂依赖进口的市场格局，促进零部件国产化率的提高及国内张紧轮技术的推广应用。

(3) 提高张紧轮自用比例、实现整体解决方案

相较于单独的传动带供应商，下游客户更倾向于与传动系统集成供应商合作，即供应商为客户提供传动带及张紧轮整体解决方案。发行人自用张紧轮主要是与自产的传动带组合成套包销售给客户。报告期内，发行人自用张紧轮占产量的比例分别为11.49%、21.04%和35.46%，张紧轮与传动带组成套包产品销售占传动带全部销量的比例分别为1.30%、1.66%和3.73%，均呈逐年增长趋势，但仍然占比很低，未来市场发展空间广阔。

三、结合上述问题及在建工程转固等因素，说明新增机器设备预计每年折旧摊销金额及对发行人财务数据的影响；结合在手订单、产品产销率、下游市场景气度及行业竞争情况等因素，分析说明发行人对新增产能的消化能力及相应措施。

（一）、结合上述问题及在建工程转固等因素，说明新增机器设备预计每年折旧摊销金额及对发行人财务数据的影响

本次募集资金投资计划实施完成后，将新增固定资产及其他资产原值31,230.9万元。按照折旧政策，在本项目建成达产后，每年新增房屋建筑物折旧244.65万元、机器设备折旧2,391.94万元，其他资产摊销额352.55万元，相应减少利润总额2,989.14万元/年。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	房屋建筑物折旧额	机器设备折旧额	其他资产摊销额	年折旧摊销合计
传动带智能工厂	217.37	1,946.36	307.13	2,470.86
张紧轮募投项目	27.28	445.58	45.42	518.28
合计	244.65	2,391.94	352.55	2,989.14

由上表，发行人募投项目折旧与摊销费用对发行人每年利润总额影响为2,989.14万元。根据募投项目可研报告，传动带智能工厂达产后预计为发行人每年增加净利润6,892.24万元；张紧轮募投项目达产后预计为发行人每年增加净利润2,966.96万元，合计每年增加净利润约9,859.20万元。因此，发行人募集资金投向所带来的收入、盈利增长能够充分消除固定资产、机器设备等折旧和摊销对发行人利润的影响。

（二）、结合在手订单、产品产销率、下游市场景气度及行业竞争情况等因素，分析说明发行人对新增产能的消化能力及相应措施

1、发行人在手订单及商用车、工业机械等领域业务开展情况

（1）发行人在手订单情况

凭借较强的竞争优势及与优质客户长期的合作经验，发行人已取得传动系统产品整车厂定点项目较多，在手订单储备丰富，且客户质地和分布较好。截至目前，发行人已取得的传动系统产品主要整车配套客户预计订单情况如下：

客户	项目名称	产品供货周期	在手订单量
上汽集团	上汽通用五菱 N15T 传动带、张紧轮项目	2015-2025 年	在整个生命周期内平均每年可增加 800 万左右的产值
	上汽通用五菱 N15A 张紧轮项目	2015-2025 年	在整个生命周期内平均每年可增加 500 万左右的产值

客户	项目名称	产品供货周期	在手订单量
	上汽通用五菱 B15/N15A 传动带项目	2009-2026 年	在整个生命周期内平均每年可增加 400 万左右的产值
	上汽通用五菱 B15 传动带项目	2009-2026 年	在整个生命周期内平均每年可增加 300 万左右的产值
一汽集团	红旗发动机 CA4GB15TD 张紧器、传动带项目	2020-2026 年	在整个生命周期内平均每年可增加 1500 万左右的产值
	红旗 C100 张紧轮、多楔带项目	2022-2028 年	在整个生命周期内平均每年可增加 1000 万左右的产值
吉利汽车	吉利发动机 BHE15MT 张紧器、传动带项目	2022-2027 年	在整个生命周期内平均每年可增加 1000 万左右的产值
	吉利发动机 BETA-4G14T 张紧器项目	2019-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 500 万左右的产值
KAH	XU7 传动带项目	2019-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 550 万左右的产值
	TUV5 传动带项目	2019-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 450 万左右的产值
	KIA PRIDE 传动带项目	2019-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 400 万左右的产值
东风日产	启辰 D60 传动带、张紧轮、骐达、轩逸张紧轮项目	2018-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 1000 万左右的产值
小康股份	东风小康 DK15VVT 传动系统项目	2014-2037 年	在整个生命周期内平均每年可增加 150 万左右的产值
	东风小康 SFG15T 传动系统项目	2016-2024 年	在整个生命周期内平均每年可增加 100 万左右的产值
	东风小康 SFG15 传动系统项目	2014-2026 年	在整个生命周期内平均每年可增加 250 万左右的产值
	东风小康 SFG15TGDI 传动系统项目	2022-2036 年	在整个生命周期内平均每年可增加 300 万左右的产值

报告期内，发行人凭借传动系统较强的技术优势和整车配套经验，加强境内外售后服务市场的开拓力度，主要配套博世、LNDISTRIBUTION LLC、舍弗勒、迈乐、费比、米其林等国际知名汽车零部件品牌商及国内区域经销商。发行人传动系统产品售后服务市场主要客户在手订单情况如下：

客户	项目名称	在手订单金额
LN DISTRIBUTION LLC	LYNX 137CL22、6PK1823、PK-1300 等 1,007 个零件号的传动带和套包	在整个生命周期内平均每年可增加 5,500 万/年左右的产值
博世	BOSCH 1987946062B66、1987948486B66 和 1987947600B66 等共 168 个零部件产品	在整个生命周期内平均每年可增加 2000 万/年左右的产值
舍弗勒	SCHAEFFLER 5371711100、5371706100、5340720000 等 331 个零件号的传动带和张紧轮	在整个生命周期内平均每年可增加 1400 万/年左右的产值
迈乐	MEYLE 050 006 1250、034 042 0001、11-14 903 1003 等 1031 个零件号的传动带、张紧轮和油封	在整个生命周期内平均每年可增加 900 万/年左右的产值
费比	FEB I28813、31076 等 950 个零件号的传动带、硅胶管和张紧轮	在整个生命周期内平均每年可增加 700 万/年左右的产值
CLOYES	B013,B014,B039 等 171 个零件号的传动带	在整个生命周期内平均每年可增加 600 万/年左右的产值

综上，发行人已取得的传动系统整车配套和售后服务市场主要客户定点项目较多，在手订单充足，且主要客户多为国内外知名整车企业及零部件供应商，优质的客户资源和丰富的在手订单为发行人传动系统产品未来持续发展提供重要基础。

2、发行人产品产销率情况

报告期内，发行人传动带及张紧轮产销量情况如下：

单位：万件

类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
传动带	产量	2,832.19	2,144.21	1,466.44
	销量	2,602.20	2,090.90	1,348.13
	产销率	91.88%	97.51%	91.93%
张紧轮	产量	273.96	164.57	152.34
	自用量	97.14	34.63	17.51
	销量	147.01	149.94	137.69
	产销率	89.12%	112.15%	101.88%

注：因汽车售后服务市场终端客户存在整体换装需求，发行人领用部分张紧轮作为配件与传动带组合进行销售。

报告期各期，发行人传动带产销率分别为91.93%、97.51%和91.88%，张紧轮产销率分别为101.88%、112.15%和89.12%，产销率接近或超过90%，总体保持较高水平，市场需求持续增长。

3、下游市场景气度及行业竞争情况

（1）下游市场情况

①汽车行业发展状况

目前，国内汽车市场仍然处于发展期，连续多年保持稳定增长，2022年我国汽车产量和销量分别达2,702万辆和2,686万辆，较2009年的产销量年均复合增速分别达5.44%和5.34%，高于同期世界产量和销量年均复合增速。同时，伴随着国民经济的快速增长以及城镇化率的稳步提升，我国汽车保有量呈现高速增长的态势。2009年至2022年我国汽车保有量由7,619万辆提升至31,903万辆，年均复合增长率达到11.65%。未来，随着我国新型城镇化战略的继续推行，新车消费的增加有望进一步推高我国汽车保有量。

尽管我国汽车保有量总量巨大，但从人均汽车保有量来看，我国汽车消费还有巨大的发展空间。据世界银行数据显示，2019年我国汽车千人保有量为173辆，与美国837辆、日本591辆以及德国589辆还有较大差距，远低于发达国家水平。据此，我国汽车消费仍有较大的潜力。

根据德勤发布的《2020中国汽车后市场白皮书》显示，我国五年以上存量车占比从2010年的39%提升至2018年的47%。现阶段我国三年内的次新车以定期保养为主，保养项目和金额相对较少。随着车龄的增加，部分易损件进入更换周期，车辆的养护需求频率明显增加，汽车售后服务市场需求将持续增加。

综上，随着国内人均汽车保有量持续提升以及汽车“老龄化”不断加深等诸多因素影响下，将为发行人带来更多的市场机遇。

②工程机械、农业机械行业发展状况

近年来，随着中国经济的高速增长和我国基础工程建设的持续加大投入，工程机械行业逐渐迎来了发展的高峰期。根据《工程机械行业“十四五”发展规划》数据统计，2020年，我国工程机械行业实现营业收入7,751亿元，较2019年增长16.0%。同时，持续的高速发展带来较大的市场保有量，工程机械售后市场蓬勃发展。未来随着基建需求拉动、环保升级、设备更新换代、人工替代效应等多重利好驱动，工程机械行业规模的持续增长将有效带动橡胶零部件行业的蓬勃发展。

在农业机械化率的不断提升和农业机械制造水平提高等因素的驱动下，我国农业机械行业的市场规模不断扩大。根据头豹研究院数据显示，中国农业机械行业市场规模由2013年的2,571亿元增长至2022年的6,184亿元，呈现快速上升趋势，市场发展前景广阔。

③家电卫浴行业发展状况

受益于居民可支配收入增长、消费升级及电子商务的发展，我国居民平均每百户家电卫浴拥有量保持增长态势。根据2022年中国统计年鉴数据显示，2021

年末我国居民平均每百户拥有的洗衣机、空调、冰箱、热水器分别为98.7台、131.2台、103.9台、89.6台，近年来，每年的拥有量逐年增加。随着人均可支配收入的提高及居民对品质生活的追求，我国居民家庭的家电卫浴拥有量仍有较大提升空间，将带动橡胶零部件等关键配件的需求。

（2）行业竞争格局

在橡胶零部件竞争格局中，欧美等发达国家的大型先进橡胶零部件生产商，经营时间较长，品牌认可度较高，已形成跨国跨地区的大规模专业化生产集团，行业竞争优势明显。我国橡胶零部件生产企业起步相对较晚，行业内中小企业较多。多数同类企业缺乏自主研发能力和产品设计能力，难以迅速提升自身产品的市场竞争力。只有少部分企业凭借较强的研发能力、良好的客户口碑及优质的销售渠道，逐步发展成为实力较强的大型企业。

发行人长期从事生产传动系统产品，技术经验丰富、设备及生产线流程较为完善。近年来，凭借较强的技术优势和整车配套经验，发行人产品逐步获得市场认可，与国际知名汽车零部件品牌直接竞争。在传动系统部件领域，公司主要国外竞争对手为康迪、哈金森、盖茨、阪东化学、欧皮特、岱高、舍弗勒、莱顿等公司，主要情况如下：

序号	公司	公司简介
传动带主要竞争对手		
1	康迪	康迪（Conti）是全球非轮胎橡胶和塑料技术领域的主要制造商，总部位于德国。致力于为汽车行业、机械和仪器制造业、化工和石油化工业、航空及采矿业设计、开发并生产各种功能性零部件及系统。
2	哈金森	哈金森（Hutchinson）成立于 1843 年，总部位于法国，主要生产和销售航空、铁路、汽车工业的橡胶制品。哈金森于 1982 年发明了 PK 带并首次应用于梅赛德斯奔驰。客户包括标致、雪铁龙、雷诺、奥迪、欧宝、大众、宝马、福特、菲亚特、VOLVO 等。
3	盖茨	盖茨（Gates）成立于 1911 年，总部位于美国，是全球最大的动力传动带及汽车配件制造商。盖茨公司提供数百种轿车和卡车的零部件，以满足全世界汽车制造商的各种设计需要。
4	阪东化学	阪东化学（Bando）成立于 1906 年，总部位于日本，主要产品为工业动力和输送传动带，产品广泛应用于汽车、工业、建筑、化学合成等领域。
5	欧皮特	欧皮特（Opti）成立于 1872 年，总部位于德国，是一家高品质动力传动皮带制造商，为客户提供一流的传动产品，一直以来引领着高水准的系统、工程和服务的行业标准。目前在欧洲有六家生产工厂。
6	岱高	岱高（Dayco）成立于 1905 年，总部位于美国，是世界上最大的汽车传动带生

		产商之一，也是首家发明正时皮带的公司。岱高汽车传动带为世界三大品牌之一，其正时传动带销量排名全球第一，配套整车厂客户包括德国大众、美国通用、一汽大众、上海大众等。
张紧轮主要竞争对手		
1	舍弗勒	舍弗勒（Schaeffler）成立于 1883 年，是全球范围内提供轴承解决方案、直线和直接驱动技术的领导企业，也是汽车行业发动机、变速箱和底盘应用领域高精密产品与系统的知名供应商。
2	莱顿	莱顿（Litens）成立于 1979 年，总部位于加拿大，专注于汽车动力传动系统及零部件的设计及制造，是该领域的创新者和问题解决专家。在各国设立有工厂、研发中心或办事处等。

（3）发行人传动带及张紧轮市场占有率

根据测算，报告期内，发行人传动带及张紧轮国内细分市场容量及市场占有率情况如下：

单位：万辆、万件、万米

产品	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
汽车传动带	整车配套市场容量	4,053.15	3,912.3	3,783.8
	售后服务市场容量	7,177.50	6,795.0	6,322.5
	发行人销售数量	2,602.20	2,090.90	1,348.13
	市场占有率	23.17%	19.53%	13.34%
张紧轮	整车配套市场容量	4,053.15	3,912.3	3,783.8
	售后服务市场容量	7,177.50	6,795.0	6,322.5
	发行人销售数量	244.15	184.57	155.20
	市场占有率	2.17%	1.72%	1.54%

从上表测算数据来看，报告期内，发行人传动带和张紧轮产品市场空间广阔，发行人生产的汽车传动带在细分领域内占有一席之地，但市场占有率仍然较低。

作为汽车发动机系统的核心组成部分之一，传动系统部件性能要求高、技术难度大，具有较高的市场进入壁垒，国内高端整车配套市场长期被康迪、盖茨、岱高等外资品牌垄断，发行人通过不断的技术研发及成果转化，与国外竞争对手产品技术差距逐渐缩小，部分产品技术指标可相其媲美。发行人凭借着优异的产品技术性能、本土化和成本优势逐步实现进口替代，提升了我国橡胶零部件行业的技术水平和市场地位。

4、发行人对新增产能的消化能力及相应措施

未来几年，发行人将立足现有客户资源，进一步提高客户合作粘性，加快进口替代和出海竞争，同时拓展新的产品应用领域，充分消化募投项目新增产能。具体措施如下：

（1）立足现有客户资源，加快国产替代步伐

发行人凭借产品品质优异、产品型号丰富、售后服务良好等优势，实现了较高的客户满意度及较强的行业影响力。发行人已发展成为上汽集团、一汽集团、吉利汽车、长安汽车、东风日产、纳威斯达等国内外知名整车厂，以及瑞立集团、康明斯、博世、LNDISTRIBUTIONLLC、舍弗勒、迈乐、米其林等知名汽车零部件企业的合格供应商，并与之建立了长期稳定的合作关系。

整车厂对于供应商选择标准较高，但是一旦选定上游供应商之后，考虑到供应产品的质量以及稳定性，不会轻易更改供应商。同时，发行人还会根据下游知名厂商具体要求，进行产品设计方案的开发与定制化，不断增强客户粘性。发行人优质的客户资源是其未来市场份额稳步上升，业绩稳定增长的重要保证。

在汽车领域，传动系统部件性能要求高、技术难度大，具有较高的市场进入壁垒，国内高端整车配套市场长期被康迪、盖茨、岱高等外资品牌垄断，发行人通过不断的技术研发及成果转化，与国外竞争对手产品技术差距逐渐缩小，部分产品技术指标可相其媲美。发行人凭借着优异的产品技术性能、本土化和成本优势逐步实现进口替代，提升了我国橡胶零部件行业的技术水平和市场地位。

（2）与国际知名整车企业和品牌商深度合作，加快出海竞争

随着国内企业不断的发展，出海竞争已经成为众多国内企业的必然选择，也是企业提高国际知名度的必由之路。报告期内，发行人凭借较强的技术优势和产品竞争力，产品积极推向境外市场，目前已配套纳威司达、斯堪尼亚等境外知名整车企业，以及博世、LNDISTRIBUTION LLC、舍弗勒、迈乐、米其林等国际汽车零部件品牌商，境外整车配套和售后服务市场需求持续增加，出海竞争优势日益凸显，客户合作粘性进一步提高。此外，2021年下半年，发行人接受米其林委托，自主设计、开发、生产传动带产品，并在中国境内独家使用其授权品牌对外销售。2022年5月，米其林对发行人进一步品牌授权，准许发行人在欧盟、亚洲、南美等部分国家销售产品。

未来，发行人将凭借与国际知名整车企业和品牌商的良好合作优势，持续发力海外市场，加快出海竞争步伐。

（3）持续加大商用车和非汽车领域产品布局

借助市场需求的增长，发行人持续加大商用车新技术和新产品的研发力度。

截至目前，发行人在商用车领域正在布局的传动带及张紧轮产品情况如下：

客户	产品类别	所处阶段	预计量产配套时间
昆明云内动力股份有限公司	张紧轮	已量产	2022 年 3 月已量产
	传动带	已量产	2022 年 8 月量产
广西玉柴动力股份有限公司	传动带	已量产	2022 年 4 月量产
	张紧轮	已量产	2022 年 8 月量产
北京康明斯发动机有限公司	张紧轮	小批量供货	预计 2023 年 5 月量产
西安康明斯发动机有限公司	传动带	已项目定点，样件开发中	预计 2023 年 4 月量产
安徽全柴动力股份有限公司	张紧轮、传动带	已项目定点，样件开发中	预计 2023 年 4 月量产
中国重汽集团有限公司	传动带	已项目定点，样件开发中	预计 2023 年 8 月量产
上海柴油机股份有限公司	张紧轮、传动带	已获竞标资格，正在报价中	-
道依茨（上海）国际贸易有限公司	传动带	已项目定点，样件开发中	预计 2023 年 6 月量产
UD trucks corporation	传动带	已获竞标资格，正在报价中	-

在非汽车领域，在原有汽车传动带和工业传动带的基础上，发行人迎合非道路用车市场的快速增长，加大非道路用车传动带等零部件的开发；同时，借助区域产业优势，加大在工业（纺织机、安防系统、工业机器人、数控机床、空压机、物流输送线等）、农业（割草机、大型收割机等）、家电（吸尘器、跑步机、洗衣机等）及摩托车领域的技术研究、新产品开发和市场开拓力度。

序号	市场领域	客户名称	新项目名称	所处阶段
1	非道路用车	云内动力（000903.SZ）	张紧轮、传动带	已量产
2	非道路用车	康明斯[注]	传动带	已量产
3	非道路用车	道依茨[注]	传动带	已量产
4	非道路用车	全柴动力（600218.SH）	张紧轮、传动带	已定点，样件开发中
5	非道路用车	广西玉柴动力股份有限公司	张紧轮、传动带	已量产
6	非汽车领域	德昌科技（605555.SH）	吸尘器传动带	样品开发中
7	非汽车领域	富佳股份（603219.SH）	吸尘器传动带	样品开发中
8	非汽车领域	慈星股份（300307.SZ）	纺织机传动带	样品开发中
9	非汽车领域	杰克股份（603337.SH）	缝纫机传动带	小批量供货
10	非汽车领域	大华股份（002236.SZ）	摄像头传动带	样品开发中
11	非汽车领域	上工申贝（600843.SH）	缝纫机传动带	样品开发中

注：康明斯包括北京福田康明斯发动机有限公司、东风康明斯发动机有限公司、Cummins Inc；道依茨包括 DEUTZ AG、DEUTZ Corporation、道依茨（上海）国际贸易有限公司。

综上所述，发行人在手订单较为充足，募投项目产品产销率接近或超过

100%，下游市场广阔，发行人产品竞争力不断提升，未来发行人将立足现有客户资源，进一步提高客户合作粘性，加快进口替代和出海竞争，同时拓展新的产品应用领域，充分消化募投项目新增产能。

核查程序及核查结论：

一、核查程序

针对以上事项，我们主要执行了包括但不限于以下主要核查程序：

- （1）查阅了发行人募投项目可行性研究报告；
- （2）查阅发行人报告期期末固定资产明细，并分析募投项目购买设备金额的合理性；
- （3）查询汽车行业相关产业数据、取得发行人期末在手订单情况；
- （4）访谈发行人生产部门负责人，了解张紧轮自用的具体生产环节，自用比例，主要客户等。

二、核查结论

经核查，我们认为：

- （1）发行人购买的机器设备金额超过现有机器设备具有合理性。
- （2）发行人张紧轮募投项目新增产能的测算合理；新增产能具备必要性和合理性；
- （3）发行人募集资金投向所带来的收入、盈利增长能够消化固定资产、机器设备等折旧和摊销对发行人利润的影响；
- （4）发行人未来业务增长具备可持续性，新增产能获得较好的消化。

（本页无正文，为《立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于浙江丰茂科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核第二轮问询函的回复》的签章页）

注册会计师：  
张建新

注册会计师：  
汪建维

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
2023年4月 3 日

