



关于浙江宏鑫科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
申请文件审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



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

（浙江省杭州市西湖区天目山路 198 号财通双冠大厦西楼）

二〇二二年九月

**关于浙江宏鑫科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
申请文件审核问询函的回复**

深圳证券交易所：

财通证券股份有限公司（以下简称“财通证券”或“保荐人”）作为浙江宏鑫科技股份有限公司（以下简称“宏鑫科技”、“公司”或“发行人”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，于 2022 年 5 月 23 日收到贵所出具的《关于浙江宏鑫科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2022〕010446 号）（以下简称“审核问询函”）后，会同发行人及上海市锦天城律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）严格按照要求对审核问询函所涉事项进行了逐项核查，现提交书面回复，请予以审核。

如无特别说明，本审核问询函回复中使用的简称与其在《浙江宏鑫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）》中的释义相同。

本审核问询函回复中的字体格式说明如下：

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

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

目 录

1.关于创业板定位	4
2.关于行业影响及市场竞争	50
3.关于股权代持及解除	88
4.关于历史沿革	108
5.关于关联方和独立性	140
6.关于合规经营	220
7.关于股权激励	249
8.关于募投项目	260
9.关于土地与房产	269
10.关于营业收入	275
11.关于外销	322
12.关于销售模式	358
13.关于客户	384
14.关于成本与采购	414
15.关于毛利率	454
16.关于货币资金和应收账款	483
17.关于存货	515
18.关于非流动资产	551
19.关于销售费用	583
20.关于管理费用与研发费用	613

21.关于重大合同	634
22.关于其他事项	653

1.关于创业板定位

申请文件显示：

（1）发行人主要产品为汽车锻造铝合金车轮，包括商用车车轮和乘用车车轮。发行人在汽车铝合金车轮的生产工艺、产品轻量化等方面取得较大的技术突破，具备较强的技术创新能力。发行人已获专利43项，包括发明专利5项，其中3项发明专利为受让取得。发行人有7项核心技术，但核心技术的先进性表征或评价指标披露不够充分。

（2）报告期各期，发行人的研发费用分别为1,660.55万元、1,965.34万元和2,991.45万元。报告期内，发行人与高等院校合作研发项目5项，但未说明投入产出情况。目前发行人在研项目的技术水平达到国内先进水平。

（3）发行人已经掌握汽车锻造铝合金车轮中模具设计、高速精密加工和表面去应力技术等多类核心技术。目前国内汽车铝合金车轮生产工艺仍以铸造为主，锻造工艺普及率不高，与发达国家存在明显差距。与铸造工艺产品相比，锻造铝合金车轮具有轻量化、强度高、节能减排、行驶平顺性好、舒适性高等特性。

请发行人：

（1）结合行业技术发展态势，以及与同行业可比公司对比情况，说明发行人掌握的锻造工艺技术属于行业先进技术路线的依据是否充分，锻造工艺技术与其他技术路线对比主要优劣情况，以及对发行人生产经营和市场竞争的具体影响，并充分揭示相关技术路线的风险。

（2）结合在研项目立项情况、研发流程和主要内容等，说明报告期内研发费用变动原因，与发行人营业收入及生产经营实际情况是否相符；研发费用在各个项目间的归集、核算是否准确，相关内控制度是否有效。

（3）说明受让发明专利相关情况以及与核心技术、主要产品收入匹配情况，核心技术的来源、取得过程及应用情况；结合上述情况，以及核心技术是否属于行业通用技术等，量化分析发行人核心技术的先进性指标和评价标准，说明

发行人核心技术与同行业可比公司对比是否具有核心竞争力，与国际先进水平相比是否存在明显差距，并充分揭示技术和产品更新迭代相关风险。

（4）说明与高等院校合作研发项目的投入产出情况，合作研发项目的技术水平达到国内先进水平的依据，发行人对合作研发是否构成依赖。

（5）结合上述问题，以及发行人核心技术特点及行业特征，分析说明发行人核心技术及产品的主要创新情况和具体特征，并说明发行人是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》等规定的创业板定位。

请保荐人发表明确意见。

一、结合行业技术发展态势，以及与同行业可比公司对比情况，说明发行人掌握的锻造工艺技术属于行业先进技术路线的依据是否充分，锻造工艺技术与其他技术路线对比主要优劣情况，以及对发行人生产经营和市场竞争的具体影响，并充分揭示相关技术路线的风险

（一）结合行业技术发展态势，以及与同行业可比公司对比情况，说明发行人掌握的锻造工艺技术属于行业先进技术路线的依据是否充分，锻造工艺技术与其他技术路线对比主要优劣情况

1、行业技术发展态势

从技术层面来讲，现阶段铝合金车轮的生产工艺主要有铸造工艺和锻造工艺两种，其中，铸造工艺又分为“低压铸造”、“重力铸造”和“铸造+旋压”等。

与铸造铝合金车轮相比，锻造铝合金车轮具有轻量化、强度高、节能减排、行驶平顺性好、舒适性高等特性，但由于材料成本高、设备投入大、制造周期长，产品成本高，目前主要在国内外的的大客车、中重型卡车、售后市场应用较多。

目前，国内铝合金车轮生产工艺仍以铸造为主，锻造工艺普及率不高，与发达国家存在明显差距。2020年，我国汽车车轮产量为2.22亿只，其中铝合金车轮产量为1.61亿只，铝合金车轮占比已超过70%，其中，锻造铝合金车轮占比不超过3%。但未来随着“双碳”目标的推进、新能源汽车的普及、汽车轻量化

的发展以及锻造工艺的推陈出新，消费者对汽车安全性、舒适性、美观度等品质的要求不断提高，锻造铝车轮的市场需求将不断增加，锻造工艺在我国铝合金车轮生产和应用方面的作用、地位将越来越高。

2、同行业可比公司对比情况

公司名称	技术工艺
万丰奥威	铸造为主，锻造为辅
立中集团	铸造为主，锻造为辅
跃岭股份	铸造
今飞凯达	铸造
迪生力	铸造
本公司	锻造

同行业可比公司铝合金车轮生产工艺以铸造为主，公司车轮生产工艺为锻造。

3、锻造工艺与行业其他工艺对比主要优劣情况

目前，汽车铝合金车轮主流的成型工艺按大的类别分为铸造工艺和锻造工艺两种，其中，铸造工艺又可分为“低压铸造”、“重力铸造”和“铸造+旋压”等，对比情况如下：

生产工艺	行业地位	主要特点	产品市场
低压铸造	目前我国铝合金车轮制造中，90%的铝合金车轮采用此工艺生产。该工艺在中国大陆已相当成熟，且被所有整车制造商认可	优点是设备造价适中、生产效率高、材料利用率较高、适合少人化生产管理；缺点是产品安装面机械性能低，成本略高于重力铸造	主要针对整车配套市场和海外售后市场
重力铸造	最传统的铸造工艺，目前国内15%左右的企业还保留该生产工艺。但大部分整车制造商已不使用该工艺生产的产品，在铝车轮制造业有逐渐被边缘化的趋势	优点是设备造价低、模具便宜；缺点是产品致密度低，易产生疏松，金属利用率低、生产效率低、性价比低	主要针对国内和海外售后市场
铸造+旋压	分为“低压铸造+旋压”和“重力铸造+旋压”两种，其中“低压铸造+旋压”为铸旋工艺中的主流工艺	优点是产品轮辋性能可以提升，但安装面及轮辐部位强度未提升，重量比纯铸造工艺产品轻，综合性能优越	正在逐步替代铸造产品，特别是大尺寸产品

生产工艺	行业地位	主要特点	产品市场
锻造	比较高端的成型工艺	优点是产品内在质量好、重量轻、单位强度高，适用于大尺寸产品，比较适用新能源汽车等对重量敏感的车型上；缺点是材料成本高、设备投入大、制造周期长，产品成本高	在特定市场有较大需求，主要供应国内外的大客车、中重型卡车、新能源汽车及高端轿车市场

（1）锻造铝合金车轮性能优于铸造铝合金车轮

相同型号下，锻造铝合金车轮的抗拉强度、屈服强度等机械性能均优于铸造铝合金车轮，并且锻造铝合金车轮的材料延伸率大于铸造铝合金车轮，因此在车轮抗冲击性上有明显的优势。在日本 JWL 标准——冲击测试中（相当于一辆卡车以每小时 50 公里速度撞向路边的石基），具备同等质量相同结构的车轮，往往仅有锻造铝合金车轮通过测试。此外，锻造铝合金车轮结构紧密，能够承受更高应力，因此在造型设计上，可以设计各式各样的细条辐，能够满足消费者对美观性的要求。

发行人锻造铝合金车轮与行业中铸造铝合金车轮的机械性能对比如下：

性能指标[注]	发行人	行业一般水平
抗拉强度	≥350Mpa	≥250Mpa
屈服强度	≥320Mpa	≥210Mpa
延伸率	≥12%	≥3%

注：数值越高，表明机械性能越好。下同。

由上表可见，锻造铝合金车轮相较于铸造铝合金车轮在抗拉强度、屈服强度、延伸率等机械性能方面均有明显提升，具备比较优势。

（2）锻造工艺制造成本高于铸造工艺

锻造工艺的制造成本高于铸造工艺成本，按照行业惯例，铸造铝合金车轮与锻造铝合金车轮分别用 A356.2 铝合金、6061 铝合金作为原材料，其元素构成存在差异，具体情况如下：

铝合金类型	元素组成成分（质量分数，%）										
	硅 Si	镁 Mg	铁 Fe	铜 Cu	锰 Mn	锌 Zn	钛 Ti	铬 Cr	其他		铝 Al
									单个	总计	

A356.2	6.50- 7.50	0.30- 0.45	≤0.12	≤0.10	≤0.05	≤0.05	≤0.20	-	≤0.05	≤0.15	余量
6061	0.40- 0.80	0.80- 1.20	≤0.70	0.15- 0.40	≤0.15	≤0.25	≤0.15	0.04- 0.35	≤0.05	≤0.15	余量

数据来源：《ASTM B179-18 所有铸造工艺铸件的铸锭和熔融态铝合金的标准规范》、《GB/T 3190-2020 变形铝及铝合金化学成分》。

由于两种铝合金元素构成不同，其机械性能存在差异。A356.2 铝合金因其含硅量较高，具有流动性好、无热裂倾向、线收缩小、气密性好等特点，更适用于铸造工艺。6061 铝合金是热处理可强化变形合金，具有良好的可成型性、可焊接性、可机加工性，在加热后仍能维持较好的操作性，更适用于锻造工艺。

①材料成本方面。市场上 6061 铝合金价格比 A356.2 铝合金高，价差在 10% 以内。但在金属利用率方面，对于制造过程中产生的废铝，铸造生产线配置能够回收利用废铝的熔化炉，而锻造工艺使用铝棒，无法回收废铝，只能够以相对较低的价格将废铝出售，因此，锻造工艺的材料成本高于铸造工艺。

②设备投资方面。锻造工艺所需设备的国产化率虽然近年来提升不少，但一些主要生产设备还需要进口，来保证产品生产质量与效率。例如一台锻压机的价格是一台铸造机价格的数倍，因此，锻造工艺在固定资产投资上大于铸造工艺。

③制造周期方面。锻造工艺工序较多（锻造一般最少 3 道次的成型过程，铸造一般仅需要一道次成型过程）、工艺技术复杂。锻造工艺的核心工序锻造成型通常需要 3 道次以上的工序来完成，锻造产品的热处理时间、机加工时间通常是铸造的 2 倍以上，因此，采用锻造工艺生产铝合金车轮的制造周期较长，相应的投入成本更多。

综上所述，锻造工艺相较于铸造工艺制造成本较高，但锻造工艺相较于铸造工艺在车轮性能方面具备比较优势。

4、说明发行人掌握的锻造工艺技术属于行业先进技术路线的依据是否充分

锻造工艺能够克服铸造工艺先天性缺陷，且在锻造、旋压等工序效率上具有明显比较优势，发行人自主研发并掌握了多项先进的核心技术，生产的锻造铝合金车轮性能优越，具体情况如下：

(1) 性能优势——锻造工艺克服铸造工艺先天性缺陷

铸造是将熔化的铝水浇铸在模具中，待其冷却成型后再经过旋压、热处理、机加工制造而成。锻造则是采用大吨位锻压机将加热软化的铝块置于锻造模具内锻压成型，再经过旋压、热处理、机加工制成。

锻造工艺能够克服铸造工艺先天存在的缺陷。铸造铝合金车轮在浇铸过程中出现铝液氧化卷气，在车轮局部存在氧化杂质、空洞等先天性缺陷，在冷却凝固成型过程中，由于金属的凝固收缩特性，存在车轮局部位置疏松等先天性缺陷，而且一般由于安装面部分是最后凝固的区域，安装面的性能通常低于其他部位，存在产品各处机械性能不一的状况，进而降低了产品的整体性能。而锻造铝合金车轮在生产过程中由于铝块经过不断冲压，在成型之后材料会变得非常紧密，在相同尺寸相同重量的条件下可以承受更大的压力，产品各部位的性能基本一致。

(2) 效率优势——锻造工艺在锻造与旋压工序具有明显比较优势

锻造工序方面，由于铸造存在将铝液从液态冷却凝固至固态的过程，一般需要二至三分钟，因此单条铸造线日产能不超过 300 只，而单条锻造线日产能不低于 900 只。

旋压工序方面，由于锻造铝合金车轮的材料延伸率大于铸造铝合金车轮，铸造的旋压工序通常只能采用单旋轮或双旋轮作业，同时需加热工件；而锻造的旋压工序可采用三旋轮同步作业同时不需要加热工件，不仅减少了能耗，生产效率也得到提升。发行人采用冷变形强力旋压技术，通过自主研发的旋压自动编程技术，减少人工干预，实现多旋轮同时旋压，进一步提升了旋压效率。此外，发行人针对 H 型铝合金车轮开发出双向旋压技术，只需进行单次旋压即可成形，相较于行业内的两次旋压成形，减少了变换车轮方向的步骤，提高了生产效率。

(3) 技术优势——技术先进且多样化

发行人自主研发并掌握了包括表面去应力技术、镜面抛光技术、热喷涂能源防磨损技术、覆盖成膜技术等多项核心技术。

①表面去应力技术

通过工具对产品表面施加一定方向的预应力，使产品表面残余应力减少，从而提高产品抗疲劳性能，公司就该核心技术申请了“一种方便控制压力的铝合金轮圈表面辊压装置”等专利。通过表面去应力技术，发行人的产品抗疲劳性提升20%以上。

②镜面抛光技术

由于机械抛光后的产品表面有纹路及丝线，发行人为了增强产品的美观，提高产品的品质，使用陶瓷材料和特殊药剂对产品表面进行二次抛光，使抛光亮面一致性提高，同时达到去除丝线，提高亮度、映射更清晰的效果。产品表面光泽度已从原来的>1,200gu 提升到>1,500gu。

③热喷涂能源防磨损技术

发行人通过研发试验不同材料，采用陶瓷材料通过热喷涂工艺在铝轮圈轮缘位置进行喷涂，形成一层致密高硬度的防护层，增强了产品轮缘表面硬度，从而提升产品与轮胎接触位置的耐磨性，延长轮圈使用寿命 60%以上。与行业一般水平对比情况如下：

性能指标	发行人	行业一般水平
涂层表面硬度	HV800-1,000	HV600-800
耐磨性	40 万公里无磨损	20 万公里轻微磨损
机械性能	抗拉强度：≥350Mpa；屈服强度：≥320Mpa；延伸率：≥12%。	抗拉强度：≥250Mpa；屈服强度：≥210Mpa；延伸率：≥3%。

④覆盖成膜技术

对于长期行驶于路况较差的大客车、中重卡车，车轮易疲劳受磨损，尤其长期行驶于沿海路段的商用车车轮还会出现车轮表面腐蚀现象。发行人基于此情况，开发了一类特殊的表面处理技术，使用特定配方纳米材料涂层，该涂层可使产品保持原有的光泽，同时具有自清洁、易清洗、耐腐蚀、抗氧化特点。该技术与国内同行业可比公司相似研究对比情况如下：

检测结果	发行人	今飞凯达	跃岭股份
相关技术或研究	覆盖成膜技术	汽轮水溶性油漆喷涂工艺的研发	高耐蚀性铝合金雪季轮毂研发
检测结果或拟达目标	涂膜厚度不大于 35 um，比同行业更薄；不降低产品表面抛光亮度；硬度	CASS 试验 240h，单边腐蚀宽度小	涂膜厚度 280um；CASS 试验

检测结果	发行人	今飞凯达	跃岭股份
	超过 H(铅笔硬度);划格附着力 100% 无剥离; CASS 试验超过 168h, 划线处单边腐蚀宽度不大于 1.5mm, 其他部位无锈蚀、无起泡, 满足主机厂要求; 油脂不粘结易清洗	于 2.0mm, 非划线部位不能腐蚀、起泡	≥300h, 表面光泽鲜艳、无色差、无粉化、斑点、起泡、裂纹且尺寸稳定; 涂镀膜硬度≥2.2H

数据来源: 今飞凯达 2019 年年报、跃岭股份 2021 年年报。

发行人的覆盖成膜技术主要应用于大客车、中重卡车等商用车, 检测结果表明, 发行人产品的涂膜厚度显著薄于同行业可比公司相关研究的涂膜厚度, 不降低产品表面抛光亮度, 油脂不粘结易清洗, 且依然有较好的耐腐蚀性。

(4) 产品优势——锻造铝合金车轮性能优越

①发行人的车轮轻量化研发成果显著

发行人从 2011 年开始持续对锻造铝合金车轮进行轻量化研发, 通过设计、模具、工艺等各方面的优化, 目前, 产品重量减少近 20%。

2018 年公司对于免维护铝合金轮毂的轻量化需求调研后并立项开发。该产品对于性能要求和加工精度要求远高于目前公司产品。公司通过设计优化、FEA 模拟分析、表面去应力技术的应用, 创造性地采用 7 系铝合金材料进行锻造研究, 最终开发出性能优于球墨铸铁材料的锻造铝合金免维护轮毂, 轮毂重量也减轻至 9kg/只。公司就该技术申请了“一种免维护的铝合金轮毂”专利, 并实现批量生产。发行人免维护轮毂与球墨铸铁轮毂对比情况如下:

性能指标	发行人免维护轮毂	球墨铸铁轮毂
抗拉强度	518Mpa	500Mpa
屈服强度	461Mpa	320Mpa
延伸率	11.65%	7%
重量	9kg	20.6kg

发行人自主研发的锻造铝合金免维护轮毂, 机械性能更优于球墨铸铁轮毂, 且产品重量可减轻 50%以上。

②产品检测结果远超国家标准

根据现行有效的国家标准《GB/T 5909-2021 商用车车轮弯曲和径向疲劳性能

要求及试验方法》中规定的钢制商用车车轮与铝合金商用车车轮的试验标准，对车轮质量检验主要分为弯曲疲劳试验及径向疲劳试验。发行人主要产品检验结果与试验标准对比如下：

试验标准		产品规格		
		22.5*8.25	22.5*9.00	19.5*7.50
钢制商用车车轮试验标准	弯曲疲劳试验最低循环次数	1,000,000	1,000,000	1,000,000
	径向疲劳试验最低循环次数	750,000	750,000	750,000
铝合金商用车车轮试验标准	弯曲疲劳试验最低循环次数	1,500,000	1,500,000	1,500,000
	径向疲劳试验最低循环次数	1,500,000	1,500,000	1,500,000
发行人产品	弯曲疲劳试验循环次数	2,000,000	2,000,000	2,000,000
	径向疲劳试验循环次数	4,000,000	3,000,000	3,000,000

数据来源：中国 CWIC 检测报告。

注：最低循环次数表示在经过该次数循环后车轮表面未见裂纹；数值越高，表明车轮质量越好。

发行人主要产品检验结果与试验标准对比，发行人主要产品在弯曲疲劳试验与径向疲劳试验中完成循环次数均远超国家标准且未见裂纹。

③通过德国 FRAUNHOFER LBF 车轮双轴疲劳试验

德国 FRAUNHOFER LBF 车轮双轴疲劳试验是指德国弗劳恩霍夫应用研究促进协会下工作可靠性（LBF）研究所的车轮双轴疲劳试验。车轮双轴疲劳试验通过模拟真实的车轮载荷组合来测试车轮在运行期间的使用寿命，是行业内最为严格的车轮工程测试，认可度较高。

LBF 实验室拥有欧洲各大主机厂认可的车轮测试路谱，其车轮双轴疲劳试验获得全球主机厂推崇，通过 LBF 实验室车轮双轴疲劳试验是进入欧洲各大商用车主机厂的先决条件。公司的三个规格产品已于 2021 年通过 LBF 车轮双轴疲劳试验，是国内最早一家三种尺寸锻造铝车轮一次性通过 LBF 车轮双轴疲劳试验的企业，为公司后续配套供应欧洲商用车主流整车厂商奠定了坚实的基础。

④与同行业可比公司对比具备比较优势

发行人的产品与国内外同行业对比具备比较优势。

根据公开信息查询，发行人产品与今飞凯达在研项目对比情况如下：

性能指标	发行人	今飞凯达
产品或研究	锻造铝合金车轮	锻造铝合金车轮无旋压模具工艺研究
抗拉强度	368Mpa	330Mpa
屈服强度	344Mpa	300Mpa
延伸率	13.43%	10%

数据来源：今飞凯达 2021 年年报。

发行人锻造铝合金车轮各方面性能指标已超过同行业上市公司在研项目的预期标准，且已实现批量生产并形成收入。

发行人与某国际知名锻造铝合金车轮企业同型号产品对比情况如下：

项目	发行人	某国际知名锻造铝合金车轮企业
型号	22.5*8.25	22.5*8.25
重量	20.3kg	20.46kg
检测标准	SAE J267 最低标准：车轮在 190,000 转时未见裂痕	
检测结果（转数越高，说明车轮质量越好）	车轮在 1,178,725 转时出现裂痕	车轮在 250,000 转时出现裂痕

数据来源：美国 SMITHERS 检测报告。

综上所述，发行人锻造铝合金车轮产品在行业内具有比较优势。

⑤奖项或荣誉

序号	荣誉名称	颁发时间	颁发单位	简介
1	2019 年度商用车质量比赛冠军	2019.8	铝 车 轮 质 量 协 会	铝车轮质量协会是由从事铝车轮市场开发销售的相关铝车轮厂商及相关单位组成，2014 年发起并在民政部门注册的民间社团组织，现有会员单位近 200 家。铝车轮质量协会每年仅针对商用车车轮、乘用车车轮质量分别评选 1 名冠军。
2	2021 年度商用车质量比赛冠军	2021.12		
3	2020 年度商用车行业“年度十大知名品牌”奖	2021.7	商用车行业创新力评价委员会	2021 年第七届 CVCHINA 国际商用车、专用车及技术装备展览会中，该奖项由商用车行业创新力评价组委会评选。该展会由中国商用车网、《汽车产业评论》杂志发起，得到了中华人民共和国交通运输部、中华人民共和国科学技术部、中华人民共和国工业和信息化部、上海市人民政府的大力支持和指导，由 UTM 联合贸易媒体联合中国商用车产业促进联盟、中国商用车产业促进联盟专用车委员会、上海汽车工程学会、江苏省汽车工程学会、中国国际汽车产业博览会组委会共同

序号	荣誉名称	颁发时间	颁发单位	简介
				组织，参展企业超过 300 家企业，包括国内外知名的商用车、专用车等制造商及零部件厂商。

综上所述，发行人掌握的锻造工艺能够克服铸造工艺先天性缺陷，且在锻造、旋压等工序效率上具有明显比较优势，发行人自主研发并掌握了多项先进的核心技术，生产的锻造铝合金车轮性能优越，表明锻造工艺具有性能优势、效率优势、技术优势、产品优势等多方面优势，因此，锻造工艺属于行业先进的技术路线。

（二）对发行人生产经营和市场竞争的具体影响，并充分揭示相关技术路线的风险

1、对发行人生产经营和市场竞争的具体影响

发行人主要产品是汽车锻造铝合金车轮，由于锻造铝合金车轮相较于铸造铝合金车轮在机械性能方面具备比较优势，同时相较于铸造铝合金车轮制造成本更高，综合决定了发行人的产品目前主要供应国内外的大客车、中重型卡车、售后市场等。

发行人产品起步于商用车领域，并逐步向乘用车领域发展，随着新能源汽车行业兴起，公司产品以其承载力强、轻量化等优势迅速进入该市场。从销售市场来看，公司在立足售后市场的基础上，不断向整车配套市场拓展和延伸。

在商用车领域，大客车、中重型卡车等多用于长途高速行驶，这对车轮散热和动平衡都有较高要求。随着节能减排的环保压力越来越大，商用车中主要使用的钢制车轮存在被替代的需求。而铝合金材料以其优异的轻量化和节能环保性能，不仅可以减轻整车质量、提升车体抗冲击强度，还可以显著降低汽车非簧载质量，从而提升汽车操纵灵活性和驾驶舒适性。就产品成本而言，锻造车轮在商用车领域与铸造车轮的差距在不断缩小，而锻造车轮在机械性能等方面的比较优势有利于获得普及和迅速发展。在整车配套市场，发行人主要销售对象为比亚迪、东风柳汽、陕西重汽等国内整车制造商以及豪梅特等一级供应商；在售后市场，主要通过 ODM 模式销售给国外汽车零部件品牌商，主要出口国家和地区包括美国、澳洲、加拿大等。

在乘用车领域，由于锻造工艺材料成本高、设备投入大、制造周期长，导致生产成本较高，锻造铝合金车轮销售价格高于同规格的铸造铝车轮，且铸造铝合金车轮的性能已能满足乘用车及终端消费者的需求，因而乘用车整车制造商广泛装配的仍是铸造铝车轮，而锻造铝车轮运用的高端乘用车、新能源汽车产销量相对较小，其在乘用车整车配套市场普及率较低。因此，发行人自成立以来乘用车车轮目标市场聚焦在售后市场，积累了较为成熟的客户群体。另一方面，发行人在巩固并发展售后市场的同时积极开拓整车配套市场。凭借高品质的产品和良好的声誉，目前已通过 J. T. Morton、Superior 分别配套美国新能源汽车制造商 Rivian、Lucid，乘用车车轮在整车配套市场的销量不断提升。

2、充分揭示相关技术路线的风险

发行人已在招股说明书第四节“二、技术风险”中补充披露如下：

“（五）技术路线的风险

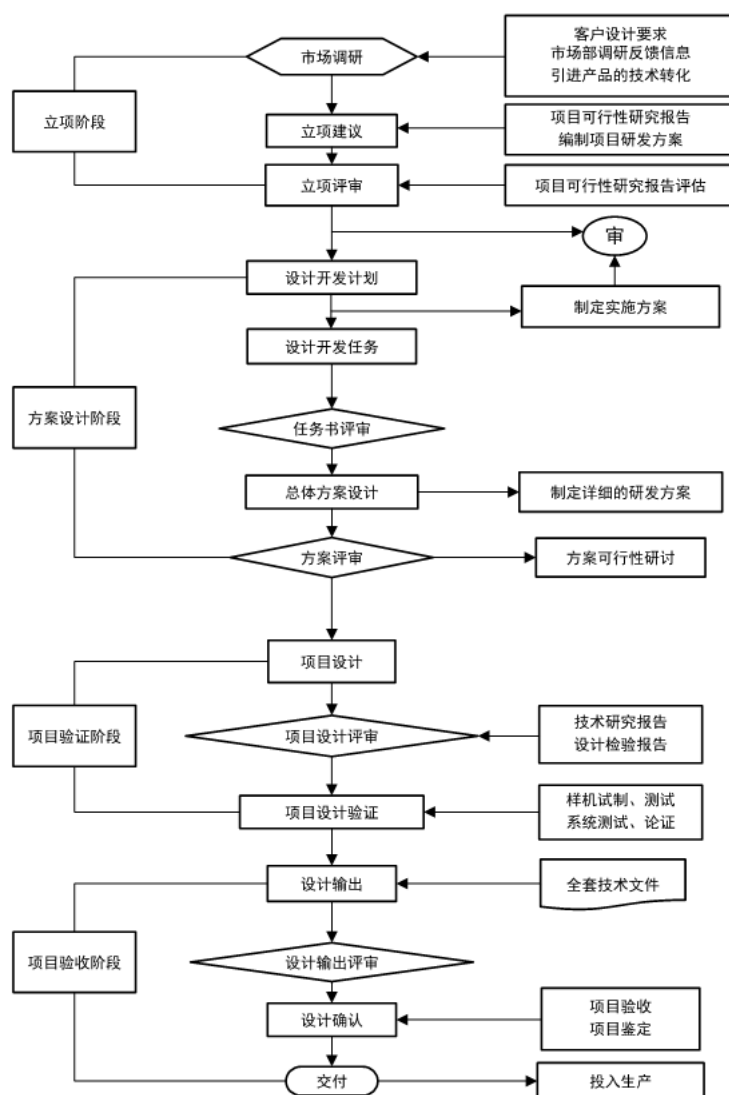
目前，国内汽车铝合金车轮生产工艺仍以铸造为主，锻造工艺普及率不高，与发达国家存在明显差距。与铸造工艺产品相比，锻造铝合金车轮在机械性能等关键指标上具备比较优势，且具有轻量化、强度高、节能减排、行驶平顺性好、舒适性高等特性，但由于锻造工艺材料成本较高、设备投入大、制造周期长，导致产品成本较高，目前主要在国内外的的大客车、中重型卡车、售后市场等应用较多。

2020 年，我国汽车车轮产量为 2.22 亿只，其中铝合金车轮产量为 1.61 亿只，铝合金车轮占比已超过 70%，其中锻造铝合金车轮占比不超过 3%。同年公司锻造铝合金车轮产量为 58.41 万只，市场占有率约为 0.36%。报告期内，我国铝合金车轮出口额分别为 277.95 亿元、244.24 亿元和 306.02 亿元，从铝合金车轮出口额来看，公司市场占有率分别为 0.54%、0.75%和 0.99%，市场份额不高。如果公司不能进一步优化工艺流程，提高生产效率，降低生产成本，增强产品竞争力，抢占市场份额，将对公司经营业绩和未来发展造成不利影响。”

二、结合在研项目立项情况、研发流程和主要内容等，说明报告期内研发费用变动原因，与发行人营业收入及生产经营实际情况是否相符；研发费用在各个项目间的归集、核算是否准确，相关内控制度是否有效

（一）结合在研项目立项情况、研发流程和主要内容等，说明报告期内研发费用变动原因，与发行人营业收入及生产经营实际情况是否相符

发行人研发流程图如下：



报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接投入费用	1,361.62	45.52%	774.01	39.38%	601.43	36.22%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人员人工费用	933.55	31.21%	665.03	33.84%	613.60	36.95%
折旧与摊销费	448.93	15.01%	459.74	23.39%	434.77	26.18%
其他相关费用	244.25	8.16%	36.85	1.87%	10.75	0.65%
委外研发费用	3.10	0.10%	29.72	1.51%	-	-
合计	2,991.45	100.00%	1,965.34	100.00%	1,660.55	100.00%

2021 年度研发费用增长明显主要原因系直接投入费用、人员人工费用增加较多。

2021 年度直接投入费用增长较多主要原因系：（1）研发项目不同阶段的直接投入费用存在差异。通常而言，项目后期小批量试制直接投入费用较大。2021 年共计 17 个在研项目中有 10 个研发项目于当年进行小批量试制并完成结项，多个项目小批量试制带动当年直接投入费用增加；（2）不同研发项目因项目特点直接耗用存在差异。公司生产使用的 6061 铝棒为 6 系铝棒，2021 年“商用车 7 系铝合金免维护轮毂锻造成型技术研究”、“基于轻量化技术的 7 系铝合金轮毂研发”等研发项目存在 7 系铝棒耗用，7 系铝棒价格高于 6 系铝棒；“越野车大直径轮圈锻造成型模具设计开发”、“越野车锻造铝合金转接盘设计开发”、“越野车大直径轮圈机加工夹具设计开发”等研发项目的产品属于大尺寸车轮，研发过程中铝棒、模具等材料耗用较大；“乘用车锻造铝合金轮圈旋压成形技术研究”与“基于有限元分析的锻造铝轮圈结构优化设计与产品制造”等研发项目基于软件模拟的基础上领料试验耗用较多，导致直接投入费用增加；（3）2021 年原材料铝棒价格大幅上涨，促使直接投入费用中铝棒、车轮毛坯与车轮成品等投入金额增加。

2020-2021 年度，研发费用中人员人工费用如下：

项目	2021 年度	2020 年度
人员人工费用（万元）	933.55	665.03
平均人数[注]（人）	62	57
平均薪酬（万元/人）	15.18	11.72

注：平均人数按照月份进行平均并剔除兼职人员的影响。

由上表可见，2021 年人员人工费用增加一方面系公司加大研发投入，研发

人员数量增加；另一方面系 2020 年因新冠疫情社保减免政策，全年社保缴纳金额较少，2021 年已无社保减免政策，平均薪酬相比 2020 年增长较多。

报告期内，研发项目立项、主要研究内容及对应研发费用如下：

单位：万元

项目 编号	项目名称	主要研究内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
2021H XRD09	越野车锻造铝合金转接盘设计开发	（1）轻量化转接盘结构设计开发：建立转接盘物理模型，通过对模型进行形状拓扑优化分析，确定既能够承受较大载荷，又能满足轻量化设计要求的转接盘模型。对转接盘进行弯曲疲劳、径向疲劳等仿真模拟。对转接盘进行结构优化，以转接盘框架壁厚和安装盘厚度为主要设计变量进行尺寸优化，并对优化后的转接盘进行强度校核。 （2）转接盘安装盘面变形控制技术研究：研发转接盘安装盘面变形控制技术，提高转接盘的服役寿命。 （3）转接盘加工技术研究：基于上述研究结果，开展转接盘的加工技术研究，制定转接盘加工工艺路线，设计开发配套工装夹具，编制转接盘加工工艺规程，保证转接盘与车轮的装配公差要求，最终加工制造出轻质高性能的铝合金转接盘构件。 预期目标：（1）转接盘重量<10kg； （2）径向疲劳>300W 转； （3）弯曲疲劳>100W 转。	104.95	-	-	104.95
2021H XRD08	车轮用 6 系铝合金成分设计、制备及性能研究	（1）微量元素对铝合金组织结构和性能的影响：研究微量元素对铝合金组织结构和性能的影响，分析沉淀相结构及其析出规律，优化设计合金的化学成分配比。 （2）铝合金热锻压技术研究：研究锻压工艺参数对铝合金相结构、组织特征和性能的影响规律，探讨锻压前后合金组织结构变化与性能之间的关系，并分析经热锻压致密化处理后微量元素对合金的强化机制，进而获得合理的热锻压工艺参数。 （3）铝合金热处理技术研究：研究热处理工艺对改性后的铝合金组织结构和性能的影响，分析热处理过程中微量元素在合金中的作用机制，从而探索出合金的最佳固溶时效制度。 预期目标：（1）合金的平均晶粒尺寸<100μm； （2）合金的抗拉强度>360MPa； （3）合金的延伸率>12%。	142.00	-	-	142.00
2021H XRD07	商用车锻造铝合金车轮抗疲劳性能研究	（1）铝轮圈结构对车轮抗疲劳性能的影响研究：研究铝轮圈结构对车轮抗疲劳性能的影响规律，从机械设计角度改善铝合金轮圈结构，优化设计圆角、轮辐等局部结构，以降低应力集中，从而提高铝车轮的抗疲劳性能。 （2）辊压成形对车轮抗疲劳性能的影响研究：采用疲劳试	183.35	-	-	183.35

项目 编号	项目名称	主要研究内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
		验机开展铝车轮疲劳试验,研究辊压成形工艺参数对铝车轮抗疲劳性能的影响,找出影响车轮抗疲劳性能的关键参数,并进行优化处理,最终研发出基于提高车轮抗疲劳性能的辊压成形技术。 预期目标: (1) 疲劳强度测试提升 50%; (2) 产品表面硬度提升 20%。				
2021H XRD06	越野车大直径轮圈锻造成型模具设计开发	(1) 大直径轮圈锻造成型工艺研究: 设计其锻造成型工艺,并根据锻造成型工艺要求确定坯料体积、锻造温度、压力机吨位等相关工艺参数,制定总体工艺方案。 (2) 大直径轮圈锻造模具设计开发: 结合大直径轮圈锻造成型工艺要求,设计开发锻造模具。 (3) 大直径轮圈锻造成型模拟研究: 采用软件进行锻造成型模拟,确定合理的工艺参数,使得金属顺利填充,得到符合要求的锻件,并实现模具结构的优化设计。 预期目标: (1) 疲劳强度测试提升 50%; (2) 产品表面硬度提升 20%。	139.97	-	-	139.97
2021H XRD05	商用车免维护轮毂机加工技术研究	(1) 免维护轮毂机加工变形控制技术研究: 从机加工参数和机加工方式两方面对工件表层残余应力进行控制,最终达到减小机加工变形的目的。 (2) 免维护轮毂机加工工艺规程制定: 研究免维护轮毂的加工工艺并制定加工工艺规程,保证其加工质量,针对每道工序件进行尺寸、形状、位置精度的检测,根据检测分析结果,进一步优化设计机加工工艺路线。 预期目标: (1) 孔轴配公差要求 U7; (2) 产品硬度 HB>150; (3) 产品表面粗糙度 Rz<2。	168.06	-	-	168.06
2021H XRD04	越野车大直径轮圈机加工夹具设计开发	(1) 大直径轮圈机加工工艺方案制定: 根据大直径轮圈的结构特点、尺寸精度、形位精度及表面质量等方面的要求,研究确定轮圈的机加工方法和加工设备,制定合理的机加工工艺方案,并编制加工工艺规程。 (2) 大直径轮圈车铣一体化夹具结构设计: 研究确定专用夹具的定位方案、夹紧机构方案、夹具体方案以及辅助定位机构方案。 预期目标: (1) 产品加工精度<0.05mm; (2) 夹具夹持压力>25kg。	204.98	-	-	204.98
2021H XRD03	商用车 7 系铝合金免维护轮毂锻造成型技术研究	(1) 免维护轮毂锻造模具设计开发: 结合高强度铝合金锻造成型特点,设计开发免维护轮毂锻造模具,包括预压模具和直锻模具。 (2) 免维护轮毂锻造成型工艺研究: 通过分析铝棒温度、模具型腔温度、锻造压力等工艺参数对免维护轮毂锻造成型质量的影响,研究锻件缺料和开裂控制技术以及预压件在成型模锻中的定位技术。根据以上试验和分析结果,进一步优	211.99	-	-	211.99

项目 编号	项目名称	主要研究内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
		化锻造成型工艺参数和锻造模具结构。 预期目标：（1）免维护轮毂锻造成型饱满； （2）免维护轮毂锻件尺寸精度<0.5mm。				
2021H XRD02	乘用车锻造铝合金轮圈旋压成形技术研究	（1）铝合金轮圈旋压有限元模型建立：使用软件对铝合金轮圈旋压成形过程进行仿真模拟，分析旋压成形过程中应力应变分布规律。 （2）铝合金轮圈旋压成形工艺研究：采用正交试验设计方法，研究旋轮进给率、旋轮圆角半径和旋轮安装角等工艺参数对铝合金轮圈成形质量的影响，并通过极差分析法获得所选试验因素水平中最优的工艺参数组合。 （3）铝合金轮圈旋压模具设计开发：以数值模拟为基础，设计开发铝合金轮圈旋压模具，并结合工艺试验结果，进一步优化旋压模具结构。 预期目标：（1）毛坯加工最小余量>1.5mm； （2）旋压毛坯的精度<0.2mm； （3）旋压表面光滑无叠铝、裂纹等缺陷。	266.97	-	-	266.97
2021H XRD01	基于有限元分析的锻造铝轮圈结构优化设计与产品制造	（1）锻造铝轮圈结构优化设计： 应用有限元软件对铝轮圈结构进行结构优化设计，具体包括：三维建模、轮圈网格划分、模拟弯曲测试盘与轮圈的连接、施加弯曲力矩、轮圈固定约束、FEA 分析求解等步骤。 （2）锻造铝轮圈 CAD /CAM 技术研究：针对机加工部分开展铝轮圈的 CAD /CAM 技术研究，在分析铝轮圈外形结构形式和加工工艺的基础上，以 VC++ NET 为开发工具，实现 Solidworks 环境下轮圈几何参数的自动获取、数控加工参数的输入和轮圈数控加工代码的自动生成，从而实现 CAD /CAM 技术的集成。 预期目标：（1）铝轮圈减重 15%以上； （2）铝轮圈弯曲疲劳寿命在 1.35LF 载荷条件下，100 万转；径向疲劳寿命在 2.0LF 载荷条件下，200 万转。	280.18	-	-	280.18
2020H XRD10	铝合金车轮关键构件先进表面改性技术与环境友好型多功能涂层研发	（1）采用先进的表面机械研磨抛光处理技术，以清除工件上的毛坯氧化层及其他污垢等，以保证合适的基体表面和后续喷涂的尺寸精度。 （2）研究机械研磨抛光对铝合金表面表层组织结构纳米化，后在铝合金表面研发制备纳米晶-多功能复合改性涂层。 （3）测试铝合金表面纳米-喷涂复合改性层的耐蚀性能和耐磨性能，探索铝合金表面纳米晶层对后续喷涂层生长与组织结构的影响规律，阐明纳米晶底层在腐蚀和磨损过程中的作用。 （4）利用高效的净化处理技术和环保型的多功能涂层制备技术，对铝合金产品进行清洁钝化等表面处理，使铝合金表面的疏水性、易清洗性提高，美化轮圈和轮毂，并进一步提升铝合金车轮关键构件的耐磨、耐蚀与抗氧化性能。	225.18	61.64	-	286.82

项目 编号	项目名称	主要研究内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
		预期目标：（1）涂层表面具有金属光泽，美观； （2）防护层厚度 $<5\mu\text{m}$ ； （3）中性盐雾试验 $>1000\text{H}$ ； （4）7022 铝合金轮毂表面腐蚀速率达到 0.05-0.5mm/a，6061 铝合金轮圈表面腐蚀速率达到 0.01-0.1mm/a。				
2020H XRD09	基于轻量化技术的 7 系铝合金轮毂研发	（1）7 系铝合金轮毂锻造成形技术研发：研究合金元素、锻造成形工艺（如锻造压力、成形温度等）对 7 系铝合金组织结构和性能的影响规律，搞清楚合金微观组织结构和性能在锻造成形过程中的演变规律；在此基础上，进一步优化 7 系铝合金成分和锻造成形工艺。 （2）7 系铝合金轮毂机加工技术研发：研发 7 系铝合金的机械加工技术，建立稳定的 7 系铝合金轮毂机械加工工艺方案。 （3）7 系铝合金轮毂热处理技术研发：研究热处理工艺对 7 系铝合金相结构、微观组织和性能的影响规律，探讨析出组织的演变规律，建立稳定的 7 系铝合金轮毂热处理工艺方案。 预期目标：（1）锻造后表面无裂纹、划痕等缺陷； （2）7 系铝合金轮毂表面硬度达到 $\text{HB}>145$ ； （3）采用 7 系铝合金材质后，轮毂重量减轻 50%以上。	202.60	54.24	-	256.84
2020H XRD08	基于软件的低成本铝轮圈锻造成形工艺及模具开发	（1）基于刚粘塑性有限元基本理论，借助有限模拟软件对铝轮圈进行 3D 模拟，对锻造成形过程中金属流动、等效应力场、温度场进行分析。 （2）铝合金轮圈锻造成形工艺经有限元模拟软件优化分析后，进行生产试验，将生产与模拟结果进行比较，验证有限元软件对实际生产的指导作用，同时证明模拟结果的可靠性和准确性。 （3）开发铝合金轮圈的锻造成形模具，包括预锻模具和成形锻模具。模具采用上下顶出方式，可通过模具直接成形出铝轮圈曲面，缩短后续铣削加工时间，同时还可提高产品材料利用率。 预期目标：（1）铝合金轮圈抗拉强度和屈服强度分别达到 500MPa 和 430MPa，延伸率大于 8%； （2）锻造模具硬度达到 46~48HRC； （3）经过锻造成形，使得铝合金轮圈材料利用率提高 15% 以上。	107.48	96.46	-	203.94
2020H XRD07	商用车锻造铝合金轮辐智能化机加工生产线关键技术研	（1）商用车锻造铝合金轮辐机加工工艺设计优化：首先设计其加工工艺，然后根据工艺特征设计整个生产线的工艺流程，接着设计生产线自动化工位，计算生产节拍需求，在此基础上研究生产线布局和生产节拍之间的定量关系，最后给出生产线布局总体设计。 （2）铝合金轮辐高速铣削加工工艺研究：采用五轴加工中	170.34	99.61	-	269.94

项目 编号	项目名称	主要研究内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
	发	心，针对商用车锻造铝合金轮辐开展高速铣削工艺研究； （3）铝合金轮辐高速铣削加工专用夹具设计开发：本夹具设计开发主要包括夹紧点设计、到位挡停结构精确设计、定位销气检结构设计、定位点结构设计等方面内容。 （4）自动上下料装置及其控制系统设计开发：设计生产线上、下料仓结构，分析机器人手爪特征；根据生产线的工艺流程进行机器人的选型；根据生产线应用软件需求，设计应用软件整体框架和流程图，设计应用软件中的各个模块。 预期目标：（1）机加工后轮辐表面粗糙度达到 Ra2.0； （2）采用智能化生产线，轮辐加工周期缩短 20%。				
2020H XRD06	锻造铝轮圈专用辊压技术及装备研发	（1）铝合金轮圈表面辊压变形特征及机理研究：通过研究辊压变形时铝合金表层及亚表层相组成、微结构及组织特征的变化规律，分析微观组织结构对合金变形行为的影响，揭示铝合金辊压塑性变形机理。 （2）铝合金轮圈辊压成形控制技术研究：研究辊轮转速、工件转速、施加压力和冷却液等工艺参数对铝轮圈组织结构、表面光洁度、硬度和耐磨性的影响规律。 （3）高性能辊轮及其控制装置研发：结合不同类型铝合金轮圈的表面要求，研究辊轮材料、辊轮结构以及辊轮运动方式等对铝合金辊压成形质量的影响，设计开发出高性能的辊轮及其控制装置。 （4）基于数控机床的辊压设备开发：结合辊压成形技术的个性化要求，针对普通数控机床进行改造升级，包括机械结构设计（主轴、刀库、刀臂等）、运动系统设计、数控系统设计（伺服系统、PLC 控制系统、人机操作系统）以及软件程序设计（IPC 人机界面设计、PLC 控制程序设计、IPC 与 PLC 通讯程序设计）等方面。 预期目标：（1）锻造铝轮圈辊压后的硬度 HB>120； （2）锻造铝轮圈辊压后的表面粗糙度达到 Ra 1.0； （3）锻造铝轮圈辊压后表面要求无毛刺、裂纹等缺陷； （4）辊压设备主轴转速达到 S500； （5）辊轮最大施加压力达到 9,800N； （6）辊轮可实现 180° 旋转。	282.78	113.25	-	396.02
2020H XRD05	汽车铝轮圈涂装生产线关键技术研发	（1）铝轮圈涂装线前处理设备设计开发：基于节水、保温和环保等方面的要求，针对传统涂装线前处理设备结构进行改造升级。 （2）铝轮圈涂装线热辐射烘烤系统研发：针对涂装线烘烤系统进行改造升级，拟采用热辐射系统，通过改变烘烤方式，实现烤炉内无风扰动，进而提高烘烤效率，降低生产成本。 （3）铝轮圈涂装线自动化喷涂系统研发：结合铝轮圈涂装线的高标准环保要求，拟研究开发出一种新型环保自动化喷涂系统。	74.69	157.33	-	232.02

项目 编号	项目名称	主要研究内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
		预期目标：（1）与传统铝轮圈涂装线相比较，该涂装线前处理棚体及烤炉内的保温性能提高 10%以上； （2）与传统铝轮圈涂装线相比较，该涂装线前处理环节达到节水 50%； （3）烘烤后的亮面轮成品率达到 98%以上。				
2020H XRD04	锻造铝轮圈表面抛光材料去除机理及精密抛光技术研究	（1）抛光过程中铝轮圈表面材料的微观变形机制研究：采用分子动力学方法，研究磨粒作用下的材料变形行为，揭示抛光过程中铝合金材料在纳米尺度的变形机制。 （2）铝轮圈表面抛光材料去除机理研究：研究抛光过程中铝轮圈粗糙表面对材料去除的影响，建立含有粗糙峰的铝合金抛光模型，分析抛光过程铝轮圈材料在微观尺度上的去除行为特征，揭示铝轮圈表面抛光材料去除机理。 （3）锻造铝轮圈精密抛光技术研究：研究抛光压力、抛光盘转速、抛光时间、抛光温度、抛光介质等工艺参数对铝轮圈表面光洁度的影响规律，建立“抛光工艺—材料去除行为—表面光洁度”之间的对应关系；基于上述研究基础，进一步优化抛光工艺参数，获得可控的锻造铝轮圈表面精密抛光技术。 预期目标：（1）抛光后铝轮圈表面光亮、颜色均匀； （2）抛光后铝轮圈表面光洁度达到$<Ra0.1$； （3）抛光后铝轮圈表面亮度达到$>1,300gu$。	66.51	143.67	-	210.18
2020H XRD03	基于合金析出组织演变规律的 6061 铝轮圈先进热处理技术研究	（1）研究 6061 铝合金热处理时相结构、微观组织特征的转变规律，以及热处理过程中晶粒异常长大规律。 （2）研究析出相类型、形貌和分布等对合金力学性能的影响规律； （3）研究 6061 铝合金的强韧化机制，以及热处理对合金组织和力学性能的影响机制； （4）通过优化热处理工艺，调控析出相的形貌和分布，抑制晶粒过度长大，进而提升合金的综合力学性能，延长铝轮圈的使用寿命。 预期目标：（1）合金经锻造并热处理后的硬度达到 $HB>100$； （2）合金经锻造并热处理后的抗拉强度达到 $320Mpa$，延伸率达到$>10\%$； （3）合金经锻造并热处理后的组织要求均匀，无残余内应力； （4）经热处理技术优化后，铝轮圈的使用寿命提高 10%以上。	-	159.68	-	159.68
2020H XRD02	锻造铝合金轮辐高速铣削技术研究	（1）锻造铝合金轮辐高速铣削试验和表面形貌：分析铝合金轮辐的高速铣削已加工表面特征，探讨铝合金的切屑形成机制；研究铣削工艺参数、硬质相尺寸和分布等对铝合金轮辐表面粗糙度的影响程度和规律。	-	174.08	-	174.08

项目 编号	项目名称	主要研究内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
		(2) 高速铣削对铝合金轮辐表面硬度的影响：系统研究高速铣削对铝合金表面硬度的影响规律，为高速铣削铝合金获得理想的表面硬度提供理论与实验依据。 (3) 高速铣削对铝合金轮辐表面耐磨性的影响：研究铣削速度、轴向切深和每齿进给量等工艺参数对铝合金表面耐磨性的影响规律，并探讨硬质相对铝合金表面耐磨性的影响规律。 (4) 铝合金轮辐高速铣削工艺参数优化：进一步优化高速铣削工艺，提高锻造铝合金轮辐高速铣削加工表面质量和性能。 预期目标：(1) 铝合金轮辐高速铣削后的表面粗糙度达到 Ra2.0； (2) 铝合金轮辐表面高速铣削后的硬度 HB>100； (3) 采用高速铣削技术，铝合金轮辐加工成本降低 20%。				
2020H XRD01	基于轻量化的汽车“锻造-旋压”铝轮毂关键技术研发	(1) 铝轮毂原材料性能优化研究：材料改性研究、铝棒铸造过程的“除氢精炼”研究。 (2) 铝合金汽车轮毂锻造-旋压工艺优化研究：轻量化铝合金轮毂设计、模流分析、锻造工艺研究、汽车轮毂旋压成形工艺及数值模拟、旋压成形工艺参数的优化。 (3) 锻造铝合金轮毂机加工工艺研究：通过设计一种专用的光整加工工具，同时对金属表面施加一定的压应力，金属表面尖点与凹处压平，在加工同时使金属表面形成一种致密的强化层，提高产品抗疲劳强度，从而延长产品的使用寿命。 (4) 铝合金轮毂表面处理工艺研究：高精度高光洁度汽车轮毂抛光工艺研究、汽车铝轮毂表面阳极氧化工艺研究、铝合金轮毂表面 Al₂O₃ 涂层的等离子热喷涂工艺研究。 (5) 铝合金轮毂的热处理强化工艺研究：采用多种检测分析手段对时效过程中合金组织与性能的变化做出科学解释，更加深入了解铝合金时效强化机理，并根据实验结果确定最佳热处理时效强化工艺参数。 预期目标：(1) 轮毂材料的抗拉强度达到 350Mpa，屈服强度均值达到 320Mpa，延伸率≥10%； (2) 轮毂表面粗糙度达到 Ra∈[0.2, 0.4]μm，抛光时间小于 5 分钟； (3) Al₂O₃ 涂层结合强度从小于 20MPa 提高到 55-65MPa；涂层表面硬度达到 HV800-1000； (4) 耐磨性方面：试装重载车辆，40 万公里表面无磨损； (5) 疲劳性能方面：2.0 倍标准载荷循环 300 万次以上无裂纹产生。	159.42	193.92	-	353.34
2019H XRD10	铝合金卡车轮高效短流程锻	(1) 研发铝合金卡车轮无飞边毛坯锻造模具：优化毛坯锻造模具型腔结构及锻造毛坯结构，取消边模，采用上下合模形式，将锻造毛坯优化为锥形，利于拔模。同时采用低压锻	-	152.36	55.89	208.25

项目 编号	项目名称	主要研究内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
	造工 艺 研 究	造水冷工艺,保证毛坯锻造质量,取消预机加工去毛边工序,缩短工艺流程。 (2) 研究铝合金卡车轮无飞边厚毛坯旋压工艺:对压料方式、旋压道次、旋轮错距和进给率等参数进行旋压工艺优化,提高了铝合金卡车轮无飞边厚毛坯的旋压质量。 (3) 研究旋压毛坯短流程热处理工艺:将高温毛坯直接进行 T6 热处理,取消了旋压毛坯冷却后热处理环节,进一步缩短了工艺流程。 预期目标:(1) 铝合金卡车轮锻造毛坯无飞边,无需去飞边预机加工; (2) 铝合金卡车轮无飞边厚毛坯旋压道次:3 道次; (3) 工艺流程步骤缩短 30%。				
2019H XRD09	商用车铝 轮毂锻造 流线仿真 与应用研 究	(1) 基于有限元分析的商用车铝轮毂锻造流线仿真技术研究:采用计算机辅助加工软件对轮毂三维模型进行有限元锻压成形模拟。分别对锻件在常规热模锻和等温模锻工艺下的成形进行仿真分析,为确定最佳锻造工艺参数提供数据依据。 (2) 商用车铝轮毂等温模锻工艺研究:根据仿真分析结果优化设计等温模锻工艺,使锻件温度分布均匀并维持在 450-451℃,此时轮毂锻件成形速率低,金属变形抗力降低,流动性增强,模具充填性提高,抵消了摩擦提高所引起的模具充填性变差、成形压力增大等不良影响,提高了流线的分布合理性,从而提高了轮毂的抗疲劳强度。 预期目标:(1) 轮毂三维模型有限元网格数为 1 6000; (2) 模锻温度:450--451℃; (3) 保压时间:10s; (4) 锻压速度:3mm/s。	-	133.33	73.88	207.21
2019H XRD08	锻造铝车 轮荧光渗 透探伤流 水线设计 与应用研 究	(1) 细流多股水溶性荧光渗透剂喷淋工艺研究:设计细流多股水溶性荧光渗透剂喷淋工艺,采用细流多股喷头将高灵敏度荧光渗透剂均匀喷洒在待探伤工件表面,并静置 5 分钟,使渗透剂充分融入工件伤痕部位,提高探伤检测的准确性。 (2) 锻造铝车轮自动化探伤显像工艺研究:设计锻造铝车轮自动化探伤显像机构,将渗透剂完全渗透后的工件通过自动输送装置送入清洗机构,待表面渗透剂充分清洗吹干后,再送入显像机构进行显像剂喷淋,提高车轮探伤检测效率。 (3) 基于机器视觉的车轮探伤检测技术研究:设计基于机器视觉的车轮探伤检测机构,将显像后的车轮工件通过自动输送机构送入检测机构,并通过位置传感器反馈至 CCD 系统,自动采集车轮探伤图像,提高车轮探伤检测效率,降低人工检测的错检漏检概率。 预期目标:(1) 探伤精度:0.01mm;	-	97.03	101.22	198.25

项目 编号	项目名称	主要研究内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
		(2) 探伤车轮表面粗糙度: Ra12.5-25; (3) 显象时间: 3-7s。				
2019H XRD07	航空级超硬铝合金在商用车轮毂上的应用研究	(1) Fe、Si 大颗粒杂质塑性变形挤压破碎工艺研究: 通过等通道转角挤压使挤压态 7 系航空铝合金中的富 Fe 颗粒随挤压道次增加, 尺寸、分布范围逐渐缩小, 从而提高材料的塑性、断裂韧性和抗应力腐蚀性能。 (2) 设计航空级超硬铝合金闭式模锻锻造工艺: 将铸棒和模具加热到可锻温度, 并对模具实时加温以保持模具温度, 铝合金在密闭的模具内通过液压机施以高压, 使材料根据模具设计的方向进行流动, 使材料挤压变形最终成型, 并在高压下结晶凝固, 提高了锻件的机械性能。 (3) 基于盐雾试验的航空级超硬铝合金轮毂缺陷检测技术研究: 通过不同取样方向的 7 系航空铝合金轮毂试样在盐水环境中进行疲劳试验, 在轮毂缺陷处会先出现腐蚀, 从而进一步优化轮毂结构及加工工艺, 提高轮毂质量。 预期目标: (1) Fe、Si 颗粒尺寸: <50nm; (2) 疲劳强度测试: 弯矩 23391N m, 转数 1.0*10⁶, 转速 980r/min 情况下, 无可见疲劳裂纹; (3) 轮毂材料延伸率提高约 50%。	-	87.45	102.59	190.04
2019H XRD06	油基脱模剂在铝合金车轮毂锻造工艺中的应用研究	(1) 油基脱模剂自动化刷油技术研究: 设计油基脱模剂自动化刷油机构, 刷油机构、旋转机构和喷淋涂刷机构共同作用, 使脱模剂充分涂抹在锻件表面, 实现脱模剂的自动上油功能, 提高生产效率。 (2) 油基脱模剂回收利用技术研究: 设计油基脱模剂回收机构, 锻件上多余的脱模剂通过大直径接油盘回收, 保证油基脱模剂在工作过程中的回收率, 降低生产成本。 (3) 多规格模具脱模剂柔性涂抹技术研究, 设计脱模剂柔性滑动涂抹机构, 通过双滑动导轨以及滑块的运动, 能够满足不同形状的模具的柔性涂抹脱模剂的要求, 提高机构的实用性。 预期目标: (1) 脱模剂每模涂抹时间: 5-10s; (2) 脱模剂回收率: >60%。	-	13.04	167.36	180.40
2019H XRD05	锻造铝轮毂毛坯加工基准面车削工艺研究	(1) 基准面去飞边加工路径偏差补偿技术的研究: 对轮毂毛坯基准面进行加工路径测量, 并对去飞边加工路径与实际轮毂设计尺寸进行比较及补偿, 确保去飞边加工路径不会出现轮毂过切或欠切现象; 。 (2) 高精度轮毂基准面车削工艺的研究: 设计高精度轮毂基准面车削工艺, 采用高精度测量仪对轮毂毛坯尺寸进行测量, 并确定加工基准面的复数测量点, 利用高精度数控机床根据样条曲线与理论轮廓的法向偏差值设置各点刀具直径补偿值进行拟合加工, 提高轮毂基准面车削精度。 预期目标: (1) 轮毂基准面表面光滑无毛刺飞边;	-	-	154.29	154.29

项目 编号	项目名称	主要研究内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
		(2) 轮毂基准面偏差: $\pm 0.2\text{mm}$ 。				
2019H XRD04	商用车免 维护锻造 铝合金轮 毂加工专 用工装系 统开发	(1) 轮毂径向自动定位技术的研究: 设计轮毂径向自动定位机构, 能够自动定位轮毂, 径向自动定位机构相对于工作台的几何中心呈圆形排布, 有利于提高和确保定位精度, 并且更换轮毂型号时的操作简单, 自动定位精度重复性好。 (2) 轮毂轴向伸缩定位夹紧技术的研究: 设计轮毂轴向刚性伸缩定位机构, 且径向自动定位机构可以为其提供径向支撑, 提高轮毂装夹稳定性, 轴向刚性伸缩定位装置的几何中心和工作台的几何中心重合, 提高工件的定位精度和轮毂加工的精度。 (3) 多规格轮毂柔性装夹工艺的研究: 设计多规格轮毂柔性装夹工艺, 通过步进电机及丝杠控制柔性爪夹高精度进给, 保证夹紧力足够的情况下不会造成轮毂损坏, 提高轮毂机械加工的稳定性及精度。 预期目标: (1) 轮毂轴向跳动最大值: $0.1-0.2\text{mm}$; (2) 可装夹轮毂中心孔直径大小: $50-110\text{mm}$; (3) 轮毂最大夹紧力: 250KN。	-	-	132.08	132.08
2019H XRD03	基于 UG 的锻造铝 轮圈疲劳 寿命、应 力分析技 术研究	(1) 锻造铝轮圈参数三维模型设计技术的研究: 按照锻造铝轮圈结构特点, 建立锻造铝轮圈参数的三维模型, 并设计各参数之间的约束关系, 提高后续应力仿真分析的准确性。 (2) 锻造铝轮圈应力有限元分析技术的研究: 对建立的锻造铝轮圈参数三维模型进行有限元化, 并结合轮胎内部气压载荷作用, 提取轮圈各有限元面的接触压力, 进一步对单独的车轮进行有限元分析, 找出了轮圈应力最大值点, 为轮圈结构优化提供数据依据。 (3) 铝轮圈疲劳寿命分析技术的研究: 对铝轮圈各部位进行疲劳寿命分析, 并得出锻造轮毂铝合金材料的力学性能与其疲劳极限之间的关系, 同时, 通过疲劳试验进行寿命验证, 保证铝轮圈疲劳寿命满足标准及使用需求。 预期目标: (1) 分析材料类型: 6061; (2) 模型类型: 线弹性模型; (3) 有限元分析网格数: 节点数>10; 单元数$>1\text{mm}$。	-	-	142.32	142.32
2019H XRD02	铝 轮 圈 CNC 加工 铝屑自动 收集回收 系统研究	(1) 三角式工作台自动集屑技术的研究: 工作台采用三角(锐角)形式, 并配合高压切削液冲洗铝屑。 (2) 刀具切齿片排屑技术的研究: 在切齿片切削口中间添加设计刀具切齿片排屑切削液喷嘴, 正对切齿片带走粘在齿片上的铝屑, 喷射方向对应切齿片的下半部分齿。 (3) 屑、液分离再利用技术的研究: 在铝屑收集口处通过滤网进行液、屑分离, 并将铝屑及切削液进行分别收集, 铝屑直接进入废料收集槽, 而切削液将进过二次过滤装置在此次通过回收机构返回工作台对攻坚进行冲洗作业, 实现切削液的回收再利用。	-	-	121.28	121.28

项目 编号	项目名称	主要研究内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
		预期目标：（1）工作台面无铝屑残留； （2）铝屑最大收集效率：10Kg/h。				
2019H XRD01	基于工业机器人的锻造铝合金轮圈洗削加工后处理技术研究	（1）轮圈高精度自动定位装夹技术的研究：当机械手将轮毂自动抓取放入自定心卡盘对应位置后，卡爪向中心考轮自动将轮毂对中心夹紧，提高轮毂的装夹精度及效率，提升轮毂去毛刺的效率及效果。 （2）工业机器人轮圈表面高效去毛刺工艺的研究：利用软件编程计算初定结构参数下的不同位置的工作空间，分析影响工作空间大小的影响因素，优化、规划机械手最优运动路径，提高去毛刺工作的效率。 （3）去毛刺机械手主轴浮动打磨技术的研究：主轴可在 360° 内实现径向的浮动，在去毛刺过程中可以使得刀具在复杂的边、角可以实现顺随加工，模拟人工打磨去毛刺的作业形式，同时还以吸收被加工轮毂定位各方面的误差，提高了加工精度。 预期目标：（1）去毛刺生产节拍：<60s/个； （2）去毛刺后轮圈表面无扎手感、表面光滑。	-	-	110.61	110.61
2018H XRD10	越野皮卡车专用大尺寸锻造铝合金轮圈镜面抛光技术研究	（1）研究大尺寸锻造铝合金轮圈环保性光整抛光工艺：设计大尺寸锻造铝合金轮圈环保性光整抛光工艺，通过采用逐级旋流式加工方法，将机械抛光、振动光饰和化学抛光等加工步骤进行整合。同时按照轮毂造型和尺寸设定轮毂与料箱之间的夹角，并优化磨料种类、磨剂浓度、加工时间、机头倾角、转速等工艺参数，在提高产品镜面抛光质量的同时保证整个生产过程中无粉尘产生。 （2）研究轮圈自动化光整抛光技术：设计自动化光整抛光系统，通过 PLC 控制卡具机头自动装卡的方式进行轮圈自动上下料，并运送至料箱上方，料箱开始旋转运动并以此自动进行机械抛光、振动光饰和化学抛光等加工步骤，实现轮圈的自动化光整抛光，提高抛光质量及效率。 预期目标：实现大尺寸锻造铝合金轮圈环保性光整抛光工艺与轮圈自动化光整抛光技术。	-	-	107.81	107.81
2018H XRD09	基于轻量化技术的商用车免维护锻造铝合金轮毂开发	（1）研究锻造轮毂应力 CAE 仿真分析技术：采用应力模拟分析软件，对模具及胚料的三维模型、材料参数进行加工仿真模拟，从而分析模具温度及锻件温度对成型质量的影响，优化锻造工艺。 （2）设计高强韧铝合金轮毂锻压工艺：通过应力仿真分析优化模具锻压速度、压力、温度、流向等工艺参数，并采用闭式成型模锻技术，保证材料致密性，保证轮毂强度的同时，减少材料用量减轻车轮重量。 （3）研究轮毂轴承免维护技术：设计轮毂轴承润滑油孔结构，通过润滑油孔无需拆卸轮毂轮辐即可实现添加润滑油，无需频繁维护。		228.25	177.59	405.84

项目 编号	项目名称	主要研究内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
		预期目标：（1）CAE 分析应力值：<180Mpa； （2）材料利用率：>65%。				
2018H XRD08	商用车铝合金车轮大高径比锻造成型模具开发	（1）初锻模具加工技术：开发一种初锻模具加工技术，首先初锻上模座向下运动与初锻下模座合模，初锻上模座包裹住坯料的上部。然后，初锻压头向下运动，对坯料的上端施加压力，使坯料变形并填充于初锻下模座与初锻上模座形成的封闭形腔内，初锻压头加压结束后，初锻毛坯锻造成形。 （2）终锻模具加工技术：开发一种终锻模具加工技术，将初锻毛坯放入终锻下模座内，终锻上模座向下运动，对初锻毛坯的上端施加压力，初锻毛坯进二步变形，并填充于终锻下模座和终锻上模座、终锻上模芯形成的封闭形腔内，终锻上模座、终锻上模芯加压结束后，终锻毛坯锻造成形，终锻毛坯内部晶粒细小、组织致密，金属流线合理，从而使得锻件的机械性能提高。 预期目标：机械性能：抗拉均值>350Mpa、屈服均值>320Mpa。	-	-	79.96	79.96
2018H XRD07	电动轿车专用轮内电机锻造轮圈开发	（1）基于多层结构的组合式锻造模具的研究：设计一个多层结构的组合式锻造模具，能够实现轮毂的一次锻造成型，从而有效的提高轮毂锻造生产的生产效率，提高轮毂产品的机械性能，能够实现大规模生产性能良好的轮毂。 （2）薄壁轮辋车削技术的研究：通过合理设计薄壁轮辋车削加工工艺参数，通过在毛坯粗车完成后增加表面精车过程，确保最后精加工余量尽量少，提高加工工作效率。 预期目标：（1）产品得料率：>60%； （2）机械性能：抗拉均值>350Mpa、屈服均值>320Mpa。	-	-	85.34	85.34
2018H XRD06	铝合金轮毂锻造成形缺陷分析及检测技术研究	（1）基于毛细作用原理的荧光渗透探伤检测技术的研究：开发一种荧光渗透探伤检测技术，以毛细作用原理为基础，将溶有荧光染料的渗透液施加到零件表面，渗透液渗入到细小的表面开口缺陷中，喷涂显像剂，形成放大的缺陷显示，可检测出缺陷的形貌和分布状态，检测成本低，使用方便。 （2）超声波探伤检测技术的研究：开发一种超声波探伤检测技术，通过使超声波与锻造轮毂相互作用，根据超声波的反射、透射的散射行为，对轮毂进行缺陷检测，除了可以检测轮毂表面缺陷，还可以检测到深度为 1mm~5mm 的轮毂内部缺陷，检测结果更具准确性。 （3）基于电磁感应的涡流探伤检测技术的研究：开发一种涡流探伤检测技术，利用电磁感应原理，通过测定轮毂内部感生出涡流的变化量(涡流的幅值、相位、流动性等)，从而来评定轮毂的缺陷，可适用于多种不同外形的轮毂，检测范围广。 预期目标：（1）检测精度：<0.01MM； （2）检测效率：<60S。	-	-	25.00	25.00

项目 编号	项目名称	主要研究内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
2018H XRD05	空中巴士 系统专用 锻造铝合 金轮毂开 发	(1) 轮毂高强度技术的研究：通过加入稀有金属和增加强度的金属（Mg、Cu、Si、Mn、Ga、Zn、Ni、Cr），加入后的轮毂和现有的轮毂相比，在抗压抗拉强度上得到显著提升，使轮毂可以承受更加大的压力，减少因轮毂长时间使用造成轮毂变形和出现裂纹的危险。 (2) 轮毂锻造工艺优化技术的研究：采用切割—锻造—热处理—深加工—表面处理的工艺锻造，使其轮毂内部结构发生根本性改变，进一步提升轮毂与轮胎之间的表面磨合性以及轮毂的抗压性，有效防止轮毂表面氧化。 预期目标：（1）机械性能：抗拉均值>350Mpa、屈服均值>320Mpa； （2）中性盐雾试验：>1000h。	-	-	23.33	23.33
		合计	2,991.45	1,965.34	1,660.55	6,617.35

报告期内，公司研发费用分别为 1,660.55 万元、1,965.34 万元、2,991.45 万元，在研项目分别为 16 个、16 个、17 个。研发费用各期变动主要系原有研发项目持续投入，以及后续新增研发项目立项开展研发活动等因素综合影响。

报告期内，公司营业收入分别为 54,235.25 万元、61,723.83 万元、94,673.70 万元，研发费用占营业收入的比例分别为 3.06%、3.18%、3.16%，研发费用变动与营业收入相匹配。

公司研发项目主要参考客户要求、市场变化设立，通过搜集市场各方面信息，结合与客户的交流和反馈，对于市场所需的产品进行研发，符合公司生产经营实际情况。

公司高度重视自主研发和技术创新，拥有一批理论功底深厚、实践经验丰富的汽车铝合金车轮研发技术人员。截至 2021 年 12 月 31 日，公司在职员工 736 人，其中研发技术人员 82 名，占员工总数的比例为 11.14%。发行人拥有独立的研发中心，建筑面积超过 700 平方米，分双层机构，内部研发设备齐全，并建有独立的有限元仿真中心；发行人还建立了专业的检测中心，配备有材料成份光谱仪、13°车轮冲击试验机、30°/90°车轮冲击试验机、车轮弯曲疲劳试验机、车轮径向疲劳试验机、双轮径向疲劳试验机、产品表面油漆试验装备、碎石冲击试验机、油漆盐雾试验机、油漆热冲击试验装备、三坐标检测仪、动平衡检测仪等多种试验设备和检测仪器，具备完善的研发环境。

综上所述，报告期内研发费用变动合理，与发行人营业收入及生产经营实际情况相符。

（二）研发费用在各个项目间的归集、核算是否准确，相关内控制度是否有效

公司制定了《研发费用核算管理办法》等研发相关内控管理制度，规定了公司研发费用相关统计范围，明确了研发费用的财务处理规范，以保证研发费用的归集、划分、核算准确。

公司研发费用主要包括直接投入费用、人员人工费用、折旧与摊销费、委外研发费用及其他相关费用，研发费用在各个项目间归集、核算原则和方法如下：

费用科目	定义	核算原则和方法
直接投入费用	企业为实施研究开发活动而实际发生的相关支出，主要包括直接消耗的原材料、辅料、元器件、零配件、低值易耗品和动力费用。	研发负责人根据研发计划及研发项目的进度情况确定领料的品种，并根据账面研发领用材料汇总《研发项目领料清单》。《研发项目领料清单》明确注明研发项目的编号或名称并由研发负责人及研发小组组长签字审核。月末，财务部门根据《研发项目领料清单》归集各研发项目的材料领用。同时，财务部门依据《研发设备工时登记表》，将总能源耗用分摊至研发耗用，再根据不同研发项目工时量将其分摊到各研发项目里。
人员人工费用	包括企业从事研究开发活动人员的工资薪金、津贴、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘科技人员的劳务费用。	研发项目负责人每月根据研发人员实际参与研发工时汇总《研发人员月度工作记录表》，并提供人力资源部门审核，最后研发部门负责人签字确认。每月末，财务部门根据《研发项目人员月度工作记录表》，依据工时对不同研发项目进行人员人工费用归集、核算，确定当月各项目人员人工费用。
折旧与摊销费	折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备等折旧费；摊销费用是指用于研究开发活动的软件、模具、知识产权、非专利技术（专有技术、许可证、设计和计算方法等）的摊销费用。	研发部门负责提供研发仪器、设备及模具台账，研发项目负责人每月根据实际使用情况形成《研发设备工时登记表》，明确各研发项目设备使用情况。每月末，财务部门根据研发部提供《研发设备工时登记表》，结合账面设备月折旧额编制《研发资产折旧表》，对不同研发项目的折旧与摊销费归集、核算。
委外研发费用	企业委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用（研究开发活动成果为委托方企业拥有，且与该企业的	研发部门根据公司实际需要及公司主要经营业务，向上级部门提出委托外部研究开发申请。确定委外研发单位并制定规范详尽的委托研发合同，明确产权归属和质量标准等相关内容。

费用科目	定义	核算原则和方法
	主要经营业务紧密相关)。	研发项目结题后，研发部门负责对研发成果鉴定试验，并按计划进行验收。财务部门根据各研发项目实际发生的委托外部研发费支付费用，填制凭证、登记账簿。
其他相关费用	上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用。	公司按各研发项目的费用实际发生情况，归集至各研发项目。

综上所述，公司研发项目投入均能准确的按照研发项目进行归集、核算，研发费用的归集、核算具有准确性，内控制度健全，执行有效。

三、说明受让发明专利相关情况以及与核心技术、主要产品收入匹配情况，核心技术的来源、取得过程及应用情况；结合上述情况，以及核心技术是否属于行业通用技术等，量化分析发行人核心技术的先进性指标和评价标准，说明发行人核心技术与同行业可比公司对比是否具有核心竞争力，与国际先进水平相比是否存在明显差距，并充分揭示技术和产品更新迭代相关风险

(一)说明受让发明专利相关情况以及与核心技术、主要产品收入匹配情况，核心技术的来源、取得过程及应用情况

1、受让发明专利相关情况以及与核心技术、主要产品收入匹配情况

发行人受让专利的情况如下：

序号	转让方	受让方	专利类型	专利名称	专利号	受让时间
1	汪超、台州职业技术学院	浙江宏鑫科技股份有限公司	发明专利	一种轮毂的轮辋加工机床	ZL201610778627.9	2020.10
2	汪超、台州职业技术学院	浙江宏鑫科技股份有限公司	发明专利	一种轮毂的轮辋加工设备	ZL201610771752.7	2020.11
3	段遵虎	浙江宏鑫科技股份有限公司	发明专利	一种铝合金轮毂自动打磨去浇耳装置的工作方法	ZL201810923974.5	2019.07

“一种轮毂的轮辋加工机床”与“一种轮毂的轮辋加工设备”发明专利系发行人与台州职业技术学院校企合作项目成果。发行人与转让方于2020年10月、2020年11月分别签署该两项发明专利的《专利权转让合同》，并就上述两项发明专利的转让事宜履行了全部的流程，该等专利的转让合法有效，不存在权利瑕疵。

“一种铝合金轮毂自动打磨去浇耳装置的工作方法”发明专利申请人系段遵虎。2019年7月，发行人已与转让方代理人宁波智正伟盈信息科技有限公司签署该专利的《专利权转让合同》，且已办理该专利的变更登记手续，发行人已合法持有上述专利证书。

发行人受让取得的上述三项发明专利均不属于发行人目前生产经营过程中所需的核心专利。发行人生产经营核心技术均为自身业务发展过程中自主研发与技术积累形成，发行人受让上述专利主要系为了扩展公司的技术储备。

发行人目前所掌握的核心技术是经过长期探索和积累形成的，涵盖产品生产的整个工艺流程，包括模具设计、高速精密加工和表面处理等环节，由于申请专利需要公开相关技术的具体信息，涉及技术参数等商业秘密，公司未就部分核心技术申请专利。因此，该等受让专利不涉及核心技术。

综上所述，发行人受让发明专利不涉及核心技术，尚未形成主要产品收入。

2、核心技术的来源、取得过程及应用情况

公司已经掌握了一系列具有自主知识产权的核心技术，并广泛应用于公司产品的批量生产中，公司核心技术涵盖产品生产的整个工艺流程，包括模具设计、高速精密加工和表面处理等环节，具体情况如下：

序号	核心技术	技术来源	取得过程	应用情况
1	模具设计技术	自主研发	在国内尚无商用车锻造铝合金车轮批量生产企业时，公司立项开发上述车轮产品。公司从零开始，从产品研发设计到模具研发设计、制作等，经过近3年努力研究，解决了锻造铝合金模具的设计难点，于2008年完成首个产品的量产交付。并在十几年来的研发过程中，公司根据产品进行毛坯设计和分模设计，再通过软件进行模拟分析以验证设计的可靠性。依照工艺路线进行模具设计，通过预成型、成型、切边冲孔等步骤对模具进行优化，实现单个模具的多种功能，已经能够配套生产千余种不同产品。	应用于锻造铝合金车轮制造过程中所需要的各种模具。
2	旋压自动编程技术	自主研发	由于旋压设备需要通过4个通道控制6个轴进行多轴联动，在编程过程中常用手动取点或单独编程方式，人工干预较多容易造成运行错误，公司通过软件设定补正、错距、速度等，将程序打散后重新整合，使得粗旋轮、半精旋轮及精旋轮保	应用于锻造铝合金车轮旋压成形过程，实现了多旋轮联动，提升旋压效率。

序号	核心技术	技术来源	取得过程	应用情况
			持错距旋压，提升旋压工作效率。优化了旋压过程的速度，降低了出错率，提升了旋压效率 15% 以上。该技术于 2010 年正式广泛运用于旋压成形阶段。	
3	表面去应力技术	自主研发	锻造铝合金车轮在加工完成后，由于经过高速车削，车轮表面存在应力释放且应力方向不一致，同时因切削过程存在波峰及波谷的形态，从而会影响产品的疲劳强度。公司开发了一种专门针对锻造车轮表面施加一定方向预应力的工艺和设备，不仅可以减轻产品表面因车削导致的波峰波谷落差，提高表面光洁度，而且经过碾压使表面形成一层高强度的应变层，提高表面硬度和产品抗疲劳性能。该技术于 2014 年应用于产品的批量生产。	应用于锻造铝合金车轮加工过程，通过该技术可提升产品的抗疲劳性能。
4	热喷涂能源防磨损技术	自主研发	市场调研中发现，由于铝合金车轮的表面硬度较低，在装胎后，轮胎或轮胎内钢丝与车轮进行相对摩擦后，会导致车轮轮缘磨损。在铝合金车轮表面处理工艺主要分为涂装和电镀两大类，但传统电镀工艺由于使用强碱、强酸及氰化物、铬酐等有毒有害化学品，产生的废水成分复杂，对环境的影响大。其应用量正在逐步减少，喷涂工艺逐渐成为主导工艺。公司开发了一种耐磨损涂层工艺使车轮在使用过程中不易被磨损，增强产品轮缘表面硬度，从而提升产品与轮胎接触位置的耐磨性，延长轮圈使用寿命 60% 以上。该技术于 2020 年在相关产品得到广泛应用。	应用于锻造铝合金车轮后处理工序，通过该技术可提高产品的耐磨性，减少轮胎与车轮接触位置的磨损
5	镜面抛光技术	自主研发	锻造铝合金车轮目前主要供应国内外的大客车、中重型卡车、新能源汽车及高端轿车市场。其中高端轿车市场尤其是售后市场的消费者，对车轮的成本及价格不敏感，更注重车轮的性能及美观性。由于机械抛光后的产品表面有纹路及丝线，公司为了增强产品的美观，提高产品的品质，使用陶瓷材料和特殊药剂对产品表面进行二次抛光，使抛光亮面一致性提高，同时达到去除丝线，提高亮度、映射更清晰的效果。该技术于 2011 年应用于产品的批量生产。随着公司对该技术的不断优化改进，产品表面光泽度已从原来的 >1,200gu 提升到 >1,500gu。	应用于锻造铝合金车轮后处理工序，通过该技术可使产品表面达到镜面效果，并且有很好的 consistency。
6	覆盖成膜技术	自主研发	对于长期行驶于路况较差的大客车、中重卡车，车轮易疲劳受磨损，尤其长期行驶于沿海路段的商用车车轮还会出现车轮表面腐蚀现象。为了提升产品表面涂层的易清洗耐腐蚀效果，公司基于	应用于锻造铝合金车轮后处理工序，通过该技术提升产品的耐腐蚀

序号	核心技术	技术来源	取得过程	应用情况
			此情况，开发了一类特殊的表面处理技术，使用特定配方纳米材料涂层，该涂层可使产品保持原有的光泽，同时具有自清洁、易清洗、耐腐蚀、抗氧化特点。该技术于 2019 年实现相关产品的批量生产。	性。
7	产品轻量化技术	自主研发	公司从2011年开始持续对锻造铝合金车轮进行轻量化研发，通过设计、模具、工艺等各方面的优化，目前，产品重量减少近 20%。2018 年公司对于免维护铝合金轮毂的轻量化需求调研后并立项开发，该产品对于性能要求和加工精度远高于公司原有产品。公司通过订制新材料，重新设计工装夹具确保产品强度和精度，公司通过设计优化、FEA 模拟分析、表面去应力技术的应用，创造性地采用 7 系铝合金材料进行锻造研究，最终开发出性能更优于球墨铸铁材料的锻造铝合金免维护轮毂，轮毂重量也减轻至 9kg/只。并于 2021 年实现相关产品的批量生产。	应用于锻造铝合金车轮整个过程，通过对产品的轻量化从而达到对整车的减重。

（二）结合上述情况，以及核心技术是否属于行业通用技术等，量化分析发行人核心技术的先进性指标和评价标准，说明发行人核心技术与同行业可比公司对比是否具有核心竞争力，与国际先进水平相比是否存在明显差距，并充分揭示技术和产品更新迭代相关风险

公司在成立之初即投身于锻造工艺产品的研究和开发，是国内较早开始应用锻造工艺生产汽车铝合金车轮的企业，具有丰富的锻造铝合金车轮研发和制造经验。经过持续的研发投入和生产实践，发行人生产应用的锻造工艺不断优化，形成了自身独特、具有自主知识产权的核心技术与产品，不属于行业通用技术，具有核心竞争力。发行人核心技术先进性的具体表征如下：

1、核心技术对应的专利情况

序号	核心技术	对应专利
1	模具设计技术	锻造汽车铝合金车轮的冲孔扩张模具（ZL201320248001.9） 锻造载重车轮双向旋压模具（ZL201320248130.8） 重型铝车轮廻转锻造模具（ZL201320247920.4） 廻转锻造卡车轮毂高精度锻件的加工方法（ZL201310363640.4） 轿车锻造铝合金轮毂花型模锻模具（ZL201620941116.X） 锻造铝合金轮毂冲孔扩孔及去飞边模具（ZL201620933978.8） 锻造铝合金轮毂正反双向安装旋压模具（ZL201620947785.8）

序号	核心技术	对应专利
		轿车锻造铝合金轮毂弹性预压模具（ZL201720154244.4） 汽车轮毂肋骨一次锻造成型的多曲面模具结构（ZL2019206535427）
2	旋压自动编程技术	锻造铝合金轮圈的多功能旋轮（ZL201320248089.4） 锻造铝合金轮圈旋轮（ZL201320507853.5） 锻造铝合金轮毂双向旋压旋轮（ZL201620933977.3） 锻造铝合金两片式轿车轮轮辋的加工方法（ZL201710103630.5）
3	表面去应力技术	一种角度可调式汽车铝轮圈辊压成形用辊轮控制装置（ZL202022726821.7） 一种方便控制压力的铝合金轮圈表面辊压装置（ZL202022749217.6）
4	产品轻量化技术	一种免维护的铝合金轮毂（ZL202022726810.9）

热喷涂能源防磨损技术、镜面抛光技术、覆盖成膜技术等核心技术，由于申请专利需要公开相关技术的具体信息，涉及技术参数等商业秘密，公司尚未就此申请专利。针对非专利技术以及申请中专利技术，公司实行严格的保密制度，未经公司允许，不得对外披露任何关于项目的相关信息、资料。发行人核心技术的先进性指标和评价标准具体情况参见本题“一、（一）4、说明发行人掌握的锻造工艺技术属于行业先进技术路线的依据是否充分”相关内容。

2、发行人核心技术、产品与同行业可比公司的对比情况

具体情况参见本题“一、（一）4、说明发行人掌握的锻造工艺技术属于行业先进技术路线的依据是否充分”相关内容。

发行人核心技术与同行业可比公司对比具有核心竞争力，与国际先进水平相比不存在明显差距。

3、充分揭示技术和产品更新迭代的风险

发行人已在招股说明书第四节“二、技术风险”中充分揭示技术和产品更新迭代相关风险：

“（一）技术和产品更新迭代的风险

汽车产业历经百年发展，具有综合性强、技术要求高、不断升级迭代等特点，是一国制造业水平高低的重要体现。铝合金车轮制造业作为汽车产业中的重要一环，生产技术不断推陈出新，已有重力铸造、低压铸造、旋压铸造和锻造等生产

工艺。目前，公司产品生产采用锻造工艺，与传统的铸造工艺相比，锻造工艺具有节能环保、减排降耗、质量轻、强度高、可塑性强等诸多优点。

随着汽车产业的发展，汽车产业对轻量化、节能环保、降本增效的要求越来越高。为应对技术和产品更新迭代，公司需培养高质量的研发团队、引进先进的软硬件设备和拥有较强的技术创新能力。若未来公司经营管理团队不能根据汽车产业轻量化、节能环保、降本增效等发展趋势更新迭代现有技术和产品，则无法有效应对技术和产品升级换代，进而面临被更先进技术和产品淘汰的风险。”

四、说明与高等院校合作研发项目的投入产出情况，合作研发项目的技术水平达到国内先进水平的依据，发行人对合作研发是否构成依赖

发行人合作研发投入产出情况如下：

项目名称	合作单位	主要内容	金额	产出情况
长寿命耐磨损铝合金轮毂表面等离子热喷涂工艺研究	浙江大学	浙江大学负责热喷涂涂层材料研究、工件表面预处理工艺研究、等离子热喷涂工艺研究、喷涂后封孔处理技术研究	8.00 万元	取得了“热喷涂长寿命耐磨损铝合金轮毂表面等离子热喷涂工艺”，应用于直压式汽车锻造铝合金车轮。
汽车锻造-旋压铝轮毂关键技术研发	台州学院	台州学院进行铝轮毂原材料性能优化、铝轮毂表面处理和热处理工艺的研发，降低生产成本	1.00 万元	通过研究优化了热处理工艺在保持性能的前提下降低热处理能耗，并应用锻造铝合金车轮生产。
铝合金车轮关键构件先进表面改性技术与环境友好型多功能涂层研发	台州铭越科技有限公司	台州铭越科技有限公司负责研究机械研磨抛光对铝合金表面表层组织结构纳米化，并研发制备纳米晶-多功能复合改性涂层	32.10 万元	通过研究开发一种纳米涂层，使产品表面疏水性、耐腐蚀性明显提升，应用于锻造铝合金车轮，提升产品表面处理的多样性。
优化锻造铝轮粗晶和硬度的工艺研发	Sanders Aluminum Consulting LLC	优化锻造铝轮粗晶和硬度的工艺研发	1.40 万美元	通过研究明确锻造铝合金车轮表面粗晶产生机制，对后期表面粗晶抑制改进奠定基础。
锻造铝合金车轮表面晶粒粗化机理	太原理工大学	太原理工大学负责锻造铝合金车轮表面晶粒粗化的原因研究，根据企业现状提	15.00 万元	通过研究锻造铝合金车轮表面粗晶产生机制，根据实际生

项目名称	合作单位	主要内容	金额	产出情况
与对策研究		供具体可执行的解决方案		产工艺，通过工艺优化、模具优化等方案提供具体解决方案。

公司在招股说明书及申报文件中未披露“合作研发项目的技术水平达到国内先进水平”相关内容。

公司充分发挥产学研的资源互补优势，与高等院校等合作进行技术研发。公司通过委托高等院校承担工艺开发和优化等部分环节的研发工作，缩短了公司工艺的研发周期，提高了研发的速度与效率。公司核心技术来源均为自主研发，合作研发只是一种补充形式，发行人对合作研发不构成依赖。

五、结合上述问题，以及发行人核心技术特点及行业特征，分析说明发行人核心技术及产品的主要创新情况和具体特征，并说明发行人是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》等规定的创业板定位

（一）结合上述问题，以及发行人核心技术特点及行业特征，分析说明发行人核心技术及产品的主要创新情况和具体特征

1、发行人核心技术特点

序号	核心技术	技术背景	核心技术特点
1	模具设计技术	模具设计要和生产工艺、设备相匹配，模具设计水平的高低，直接决定了模具的一次成功率、材料的投入产出、锻料流向顺畅度等。	公司通过模拟分析软件对锻造的压力、流向、热变形趋势等进行分析以验证模具设计的可靠性，积累了丰富的锻造车轮模具设计技术经验，不仅实现了单个模具多种功能，还对模具设计进行标准化，使模具设计的一次成功率提高，产品的得料率提升。
2	旋压自动编程技术	旋压是借助旋轮的旋转运动和挤压作用，对车轮的轮辋进行压延。旋轮控制程序直接决定了旋轮联动轴协调运动的能力，进而决定旋压的效率和精度。	公司的旋压工艺采用多轴联动方式，通过软件设定自动补偿，达到理论路径与实际旋压路径的一致性，同时可提升旋压编程效率15%以上。国内大部分厂家通过图纸取点进行编程，存在人工失误及效率低下的问题。
3	表面去应力技术	锻造铝合金车轮在加工完成后，由于经过高速车削，车轮表面存在应力释放且应力	公司开发了一种专门针对锻造车轮表面施加一定方向预应力的工艺和设备，不仅可以减轻产品表面因车削导致的波峰波谷落差，

序号	核心技术	技术背景	核心技术特点
		方向不一致，同时因切削过程存在波峰及波谷的形态，从而会影响产品的疲劳强度。	提高表面光洁度，而且经过碾压使表面形成一层高强度的应变层，表面硬度提高20%-40%，使产品的残余应力减少，从而达到提升产品抗疲劳性能20%以上的效果。
4	热喷涂能源防磨损技术	由于铝合金车轮的表面硬度较低，装胎后，轮胎或轮胎内钢丝与车轮产生摩擦，会导致车轮的轮缘磨损，因此需对车轮轮缘进行处理以提升接触面的耐磨性。	公司开发了一种锻造铝车轮用陶瓷材料热喷涂工艺，在车轮轮缘位置形成一层致密高硬度的防护层，该涂层有利于增强产品轮缘表面硬度，从而提升产品与轮胎接触位置的耐磨性，延长轮圈使用寿命60%以上。从具体指标看，公司产品表面涂层硬度为HV800-1,000、40万公里无磨损，硬度比行业一般水平高20%以上，无磨损里程比行业一般水平高100%。
5	镜面抛光技术	高端轿车市场尤其是售后市场的消费者，对车轮价格不敏感，更注重车轮的性能及美观性，但一般机械抛光后的产品表面有纹路及丝线，影响美观度和产品品质。	公司开发了一种镜面抛光技术，首先使用机械布轮抛光对车轮进行粗抛，然后使用陶瓷材料和特殊药剂对产品表面进行二次抛光，通过其与车轮表面进行相对摩擦，在额定的转速下使产品表面均匀受力，使抛光亮面一致性提高，同时达到去除丝线，提高亮度、映射更清晰的效果。随着技术的不断优化改进，产品表面光泽度已从原来的>1,200gu提升到>1,500gu
6	覆盖成膜技术	对于长期行驶于路况较差的大客车、中重卡车，车轮易疲劳受磨损，尤其长期行驶于沿海路段的商用车车轮还会出现车轮表面腐蚀现象，因此需对车轮进行表面处理以提升易清洗、耐腐蚀效果。	公司开发了一类特殊的表面处理技术，使用特定配方纳米材料涂层，通过覆膜工艺，将纳米材料均匀地覆盖在车轮表面，使车轮表面形成一种保护层，该保护层对基材的光泽度不会削弱，适用于各类抛光产品。同时具有良好的疏水性、易清洗性、耐腐蚀性、抗氧化性等特点。
7	产品轻量化技术	车轮的轻量化不仅可以减轻整车重量、提升车体抗冲击强度，还可以显著降低汽车非簧载质量，从而提升汽车操纵灵活性和驾驶舒适性。	公司通过设计、模具、工艺等各方面的优化，产品重量在原有基础上减轻近20%并通过第三方检测认证。另外，公司创造性地采用7系铝合金材料进行锻造研究，最终开发出的锻造铝合金免维护轮毂比通用的球墨铸铁轮毂性能更优越，重量也减重约60%。

2、行业特征

行业特征参见本问询函回复问题2“一、（二）1、行业市场竞争格局”相关内容。

3、分析说明发行人核心技术及产品的主要创新情况和具体特征

自成立以来，公司高度重视自主研发和技术创新，历经十余年坚持不懈的努力，形成了较强的技术创新能力，拥有省级企业研究院和博士后工作站以及 5 项发明专利；在汽车铝合金车轮的生产工艺方面，锻造工艺能克服铸造工艺的先天性缺陷，且在锻造、旋压等工序上具有明显的效率优势；在核心技术方面，公司自主研发并掌握了表面去应力技术、镜面抛光技术、热喷涂能源防磨损技术、覆盖成膜技术等多项先进的核心技术，产品减重效果显著，产品性能指标远超国家标准、超过同行业水平，并通过欧美严格的产品检测认证，积累了一批优质、稳定的客户资源。具体情况如下：

（1）较强的技术创新能力

2017 年，公司建立了台州市市级企业技术中心，通过引进先进研发设备、扩大研发团队等方式于 2018 年升级为浙江省省级高新技术企业研究开发中心。2021 年，公司拥有的“浙江省宏鑫锻造铝合金轮毂智能制造研究院”被认定为浙江省省级企业研究院。

2017 年公司被授予高新技术企业称号，于 2018 年建成台州市博士后创新实践基地，2020 年公司通过高新技术企业复审，并于 2021 年设立浙江省博士后工作站。截至 2021 年 12 月 31 日，公司已获得 47 项授权专利，包括 5 项发明专利和 26 项实用新型，具备较强的技术创新能力。

（2）生产工艺创新

目前，国内汽车铝合金车轮生产工艺仍以铸造为主，锻造工艺普及率不高，与发达国家存在明显差距。与铸造工艺产品相比，锻造铝合金车轮具有轻量化、强度高、节能减排、行驶平顺性好、舒适性高等特性。同时，随着环保要求的提高和汽车轻量化的发展趋势，锻造工艺在我国铝合金车轮生产和应用方面的作用、地位将越来越高。

公司在成立之初即投身于锻造工艺产品的研究和开发，是国内较早开始应用锻造工艺生产汽车铝合金车轮的企业，具有丰富的锻造铝合金车轮研发和制造经验，在我国商用车市场成功打破国外品牌对锻造铝合金车轮垄断的局面。经过十

余年的技术积淀，公司已经掌握汽车锻造铝合金车轮中模具设计、高速精密加工和表面去应力技术等多类核心技术。

公司依托持续的自主研发，通过对锻造铝合金车轮生产工艺的创新和改进，使铝合金车轮具备了较高密度的金相组织和良好的机械性能，提升了铝合金车轮产品的品质，降低了铝合金车轮因外力因素产生形变或开裂的风险，增强了铝合金车轮的安全性，延长其使用寿命。

①公司掌握的锻造工艺技术属于行业先进技术路线

参见本题“一、（一）4、说明发行人掌握的锻造工艺技术属于行业先进技术路线的依据是否充分”相关内容。

②公司核心技术情况

A、核心技术背景和特点

参见本题“五、（一）1、发行人核心技术特点”相关内容。

B、核心技术对应的专利情况

参见本题“三、（二）1、核心技术对应的专利情况”相关内容。

C、核心技术产品占主营业务收入的比例

公司的核心技术广泛应用于主要产品之中，报告期内，公司核心技术产品占主营业务收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术产品收入	66,860.48	48,441.05	42,353.60
主营业务收入	71,507.63	51,495.40	45,907.85
核心技术产品收入占比	93.50%	94.07%	92.26%

（3）产品创新

公司实施以创新驱动发展战略，通过对新材料、新工艺的深入研究，不断创新和优化生产工艺、提高生产效率、改进产品性能、降低单位能耗、减少环境污染，以更好的满足汽车铝合金车轮轻量化的发展趋势。同时，公司以汽车铝车轮

行业发展为指引，积极了解客户的产品需求，为客户提供定制化、个性化、多样化的质量铝合金车轮。

公司紧跟汽车行业轻量化发展潮流，结合客户产品需求，加强自主研发，突破技术壁垒，不断推出锻造铝合金车轮轻量化与安全性并重的高质量产品。经过多年发展，公司凭借在研发技术、公司品牌、产品质量等方面积累的优势，在汽车铝车轮行业取得较高的行业地位，不仅积极开拓国内市场，更是冲出国门，走向欧美等发达经济体。公司产品已经通过各国专业检测认证，如中国 CWIC 检测、美国 SMITHERS 检测、德国 FRAUNHOFER LBF 检测和巴西 INMETRO 产品认证等，获得了客户的广泛认同，在全球汽车铝合金车轮市场中占据一席之地。

①公司锻造车轮拥有优质、稳定的客户资源

长期以来，公司凭借制造工艺、技术实力、产品质量等方面积聚的优势，产品已经累计销往美国、澳洲、加拿大、日本等数十个国家和地区，在国内外积累了大量优质客户资源。公司部分客户（含终端客户）的基本情况如下：

序号	客户名称	基本情况
1	豪梅特	纽约证券交易所上市公司（股票代码：HWM），位列 2020 年《财富》美国 500 强排行榜第 226 位。
2	比亚迪	新能源汽车领导者，深交所上市公司（002594）
3	Rivian	美国 NASDAQ 证券交易所上市公司（股票代码：RIVN）
4	Superior	美国纽约证券交易所上市公司（股票代码：SUP），是全球最大的铝轮 OEM 供应商之一。
5	Lucid	美国 NASDAQ 证券交易所上市公司（股票代码：LCID）
6	Paccar	美国最大、全球第二的卡车制造商，美国 NASDAQ 证券交易所上市公司（股票代码：PCAR），位列 2020 年《财富》美国 500 强排行榜第 118 位。
7	WheelPros	美国最大的汽车铝合金车轮销售商，在美国市场占有率第一。
8	FleetPride	美国独立重型售后市场渠道中最大的卡车和拖车零件分销商。
9	Loves	美国大型汽车零部件零售商，在美国 40 个州拥有超过 390 家分店。
10	Forgiato	为兰博基尼、法拉利、宾利、劳斯莱斯、保时捷、奔驰和宝马等知名品牌的高性能车辆提供车轮。
11	Jost	德国法兰克福证券交易所上市公司（股票代码：JST），是全球领先的卡车和挂车零部件生产商和供应商。
12	Kal Tire	加拿大最大的独立轮胎经销商和北美最大的商业轮胎经销商，拥有超过 250 家零售店。

序号	客户名称	基本情况
13	Weds	东京证券交易所上市公司（股票代码：7551），全球定制车轮的顶尖制造商。

其中，豪梅特、WheelPros、FleetPride、Loves、Forgiato、Jost 为报告期内细分业务前五名客户，优质稳定的客户资源为公司取得持续增长的经营业绩奠定了坚实的基础。

②公司收入、净利润、研发投入增长情况

报告期内，公司营业收入、主营业务收入、扣非后归母净利润、研发投入及研发技术人员增长情况如下：

单位：万元、人

项目	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	年均复合增长率
营业收入	94,673.70	61,723.83	54,235.25	32.12%
主营业务收入	71,507.63	51,495.40	45,907.85	24.81%
扣非后归母净利润	5,439.35	4,762.87	3,707.63	21.12%
研发费用	2,991.45	1,965.34	1,660.55	34.22%
研发技术人员	82	75	63	14.09%

综上所述，公司具有较强的技术创新能力，在汽车铝合金车轮的生产工艺及核心技术、产品性能等方面取得了创新成果，掌握的锻造工艺属于行业先进技术路线，核心技术和产品与同行业对比具有比较优势和核心竞争力，表明公司符合创新、创造、创意特征。

（二）并说明发行人是否符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》等规定的创业板定位

1、公司的创新、创造、创意特征

参见本题“五、（一）3、分析说明发行人核心技术及产品的主要创新情况和具体特征”相关内容。

2、公司科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业的融合情况

公司科技创新主要体现在与汽车轻量化、新能源汽车的融合和应用上。公司产品与铸造车轮相比强度更高、质量更轻，满足新能源汽车加速快、续航里程长

的技术需求，已批量供货美国新能源汽车企业 Rivian 和 Lucid、国内新能源汽车龙头比亚迪及众多美国、澳洲、加拿大、日本行业内知名企业；公司在组建新的自动化、信息化产线的同时对现有产线进行自动化改造，逐步实现“机器换人”的生产理念，通过应用视觉识别系统、MES 系统、机器人等大幅提高生产效率，实现产品全流程追溯管控，进一步提高产品质量稳定性和一致性。具体情况如下：

（1）和汽车轻量化的融合情况

随着全球汽车工业的飞速发展，汽车工业技术不断进步，全球各大知名汽车厂商不断追求制造出性能更好、更节能环保的汽车，而“轻量化”则是各大汽车厂商提高汽车驾驶性能、节能降耗的最主要途径之一，汽车轻量化发展趋势逐渐形成。

铝合金材料具有优异的轻量化和节能环保性能，汽车铝合金材料的应用不仅可以减轻整车质量、提升车体抗冲击强度，还可以显著降低汽车非簧载质量，从而提升汽车操纵灵活性和驾驶舒适性。因此，铝合金车轮在汽车车轮领域得到了迅速发展和普及，替代钢制车轮成为最主要的车轮品种。

公司产品的生产采用锻造工艺，相对于传统的铸造工艺，生产的铝合金车轮强度更大、质量更轻，具有较强的轻量化优势，高度契合汽车轻量化发展趋势。经过十余年的研发投入和生产实践，对产品设计、模具、工艺等各方面的优化，公司已掌握产品轻量化核心技术，产品重量减少近 20%。产品轻量化技术具体情况参见本题“五、（一）1、发行人核心技术特点”相关内容。

（2）和新能源汽车的融合情况

在全球节能环保、汽车电动化和智能化、清洁能源持续替代传统化石能源等因素驱动下，汽车行业发生重大变革，新能源汽车行业发展突飞猛进，替代传统燃油车的趋势日益明显。根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，2025 年我国新能源汽车新车销量占比将达到 20%左右，坚持发展新能源汽车已成为我国的国家战略，同时也是全球汽车产业的发展趋势。

公司与新能源汽车的融合主要体现在：公司锻造车轮在性能上契合新能源汽车的发展趋势和要求，且已在新能源汽车上获得广泛应用，同时，公司紧跟新能

源汽车行业发展步伐，布置自动化、数字化管控的生产线实现“机器换人”，具体情况如下：

①公司锻造车轮契合新能源汽车的发展趋势和要求

新能源汽车要求车轮减重，以满足汽车轻量化、瞬间加速能力等方面的高要求。公司充分发挥锻造铝合金车轮的轻量化优势，在相同的承载能力下，锻造铝合金车轮能够最大限度地降低产品重量，而铸造铝合金车轮能够减重的空间有限。目前部分新能源汽车厂商已经考虑批量配套锻造铝合金车轮，主要原因是新能源汽车在启动时对瞬间加速能力要求很高，铸造铝合金车轮容易导致车轮扭曲变形开裂，严重危害驾驶安全。

由于新能源汽车对电池续航里程、瞬间加速能力、安全性等有更高的要求，锻造铝合金车轮具有优异的“轻量化”性能，保证瞬间加速能力的实现和驾驶的安全性，较好地满足了新能源汽车的发展要求。因此，在当今新能源汽车蓬勃发展的背景下，公司锻造铝合金车轮在车轮生产和应用方面的作用、地位将越来越高。

②新能源汽车应用情况

报告期内，在整车配套市场中公司车轮产品应用于新能源汽车情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
客户数量（家）	40	29	21
占整车配套客户数量比例	80.00%	76.32%	67.32%
新能源汽车产品收入(万元)[注]	4,377.59	3,284.09	3,897.03
新能源汽车产品收入增幅	33.30%	-15.73%	/

注：不包含售后市场。

报告期内，新能源汽车客户数量持续稳步上升，虽然 2020 年受新能源补贴退坡政策影响，新能源汽车产品收入有所下滑，但新能源汽车产品整体收入在报告期内依然呈现上升态势。

报告期内，公司已通过 J.T.Morton、Superior 分别配套美国新能源汽车制造商 Rivian、Lucid，其中 Rivian 从 2021 年 11 月开始批量供货，当年实现收入 459.61 万元，2022 年 1-6 月实现收入 2,626.12 万元，增量迅猛。公司与其他一系列新能

源汽车厂商在合作开发，2022 年度已进入实质性阶段。

③布置自动化、数字化管控的生产线实现“机器换人”理念

为紧跟新能源汽车行业发展趋势并保持生产运营的稳定高效，公司高度重视自动化、信息化工厂建设，陆续采购了一批先进的机器设备和生产线，不断提高自动化、数字化、智能化水平，实现高稳定性、高一致性、高效率的生产经营。公司在组建新的自动化、信息化产线的同时对现有产线进行自动化改造，逐步实现“机器换人”的生产理念，构建起以 MES 系统采集、产品全流程追溯管控、自动化生产线驱动为核心的智能化运营体系。

公司在锻、旋、热产线及机加工产线建立了机器人上下料及物流自动化系统，逐步实现“机器换人”作业。工厂配置不同型号的机器人，批量化产品预计生产效率提升 100%、人员减少 90%，并为公司实现产线信息化管理做了充分的准备。

公司利用 MES 系统对设备工作状态进行实时监测，能够对产线现场作业动态再现，与机器人无缝通信连接，支持数控系统数据监控；通过视觉识别系统自动判定选择、工件定点上下料等智能化作业，进而为新生产基地的智能化工厂建设奠定基础；通过在线检测系统完成产品检测、判定产品质量状态，并利用检测数据反馈，自动调整设备工作参数，进一步提升产品质量稳定性及一致性。

公司利用 MES 系统采集的数据，通过追溯管控系统，赋予产品唯一身份证（二维码），与生产过程中的主要过程数据关联，建立较为完善的产品生产过程档案，并且通过二维码可查看该产品的生产品质记录。

通过 MES 系统获取的大量底层数据，公司的生产管控系统可以实现以下功能：

功能	概述
设备管理	设备列表数据、设备类型管理、设备关联参数配置、设备实时状态等，并自动生成设备稼动率、故障率等统计分析文件
产品管理	加工产线的产品管理、产品的产量信息（日产、月产等）、合格数量和不合格数量等，分析不合格品检测项分布，快速锁定加工问题
刀具监测	可配合刀具监测体系对刀具的使用寿命、断刀情况实时跟踪、及时提示、报警
数据传输	数据加密并远程传输至云端，服务器端对数据进行拆分、分类入库；管理人员可以远程监控现场实时情况，数据统计情况
实时动态	利用数字孪生技术，现场看板一比一动态再现，可以实时反馈设备状态、操作

功能	概述
看板管理	模式、速度、负载情况等，以及产品实时生产状况、产出量等动态信息
设备用时分析	对设备的运行、停机时间实时记录分析，动态反馈当前状态
产线分析	设备运行率、产出率、合格率等统计分析
报表体系	庞大底层数据支撑起各项数据报表，如产能报表、设备运行报表等，详实的报表为生产经营决策提供数据支撑和有力保证

综上所述，公司自主研发并掌握了车轮轻量化核心技术，生产的锻造铝合金车轮具有较强的轻量化优势，在性能上契合汽车轻量化、新能源汽车的发展趋势和要求，且已在新能源汽车上获得批量应用、形成较大规模收入，同时，公司顺应新能源汽车行业发展，布置自动化、数字化管控的生产线实现“机器换人”，表明公司产品与汽车轻量化、新能源汽车充分融合。

3、公司主要产品的市场竞争情况、未来市场需求和容量

（1）行业市场竞争格局

参见本问询函回复问题 2 “一、（二）1、行业市场竞争格局”相关内容。

（2）公司主要产品的市场竞争情况、未来市场需求和容量

①公司主要产品的市场竞争情况

参见本问询函回复问题 2 “一、（二）2、（1）发行人主要产品的市场竞争情况”相关内容。

②未来市场需求和容量

参见本问询函回复问题 2 “一、（二）2、（2）未来市场需求和容量”相关内容。

③公司核心技术产品市场份额及未来发展空间

参见本问询函回复问题 2 “四、（一）结合市场竞争情况，说明发行人主要产品的市场占有率或市场地位或排名情况”相关内容。

4、公司具备核心竞争力，未来业务发展具有可持续性

从产品性质来看，随着全球汽车工业的飞速发展，汽车工业技术不断进步，

全球各大知名汽车厂商不断追求制造出性能更好、更节能环保的汽车，而“轻量化”则是各大汽车厂商提高汽车驾驶性能、节能降耗的最主要途径之一，汽车轻量化发展趋势逐渐形成。铝合金材料具有优异的轻量化和节能环保性能，汽车铝合金材料的应用不仅可以减轻整车重量、提升车体抗冲击强度，还可以显著降低汽车非簧载质量，从而提升汽车操纵灵活性和驾驶舒适性。

目前，在我国商用车整车配套市场仍有 90% 的车轮是钢制车轮，随着节能减排的环保压力越来越大，商用车中主要使用的钢制车轮存在被替代的需求。相对于传统的铸造工艺，公司生产的锻造铝合金车轮强度更大、质量更轻，具有较强的轻量化优势，契合汽车轻量化发展趋势，未来市场发展空间广阔。就产品成本而言，锻造车轮在商用车领域与铸造车轮的差距在不断缩小，而锻造车轮在机械性能等方面的比较优势有利于获得普及和迅速发展。公司积极推进与欧洲主流商用车厂商合作，目前已进行新车型锻造铝车轮共同研发和送样。

从汽车行业内部结构看，世界各国鼓励新能源汽车发展，公司生产的锻造铝合金车轮契合新能源汽车的发展趋势，在此背景下，公司积极开拓新能源汽车客户，报告期内已通过 J.T.Morton、Superior 分别配套美国新能源汽车制造商 Rivian、Lucid，其中 Rivian 从 2021 年 11 月开始批量供货，当年实现收入 459.61 万元，2022 年 1-6 月实现收入 2,626.12 万元，增量迅猛。公司与其他一系列新能源汽车厂商在合作开发，2022 年度已进入实质性阶段。

综上所述，公司生产的锻造铝合金车轮具有较强的轻量化优势，与汽车轻量化、新能源汽车充分融合，公司发挥自身优势，在现有客户中的销量持续扩大，并不断开发新的优质客户，表明公司具备核心竞争力，未来业务发展具有可持续性。公司符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第十九条等规定的创业板定位。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人主要履行了以下核查程序：

1、查阅行业研究报告，通过行业协会、同行业可比公司官网及年报等公开

信息，了解行业技术发展情况、同行业可比公司的工艺类型；获取发行人检测报告及相关荣誉奖项，结合对研发部门负责人的访谈，了解发行人锻造工艺与其他技术路线之间的优劣情况及对发行人经营和竞争的具体影响；

2、获取发行人研发项目计划书、研发内控制度、研发台账及研发费用数据，访谈研发部门负责人及财务部门研发费用负责人员，了解发行人的研发项目情况及研发费用归集情况；

3、获取发行人专利清单，查阅发行人受让专利有关的转让协议、缴费凭证、专利证书等资料；访谈发行人核心技术人员，了解受让专利的主要内容、取得背景及过程、相关专利对发行人的重要程度、是否为核心专利以及在主要产品的具体应用情况等；访谈发行人核心技术人员，了解发行人的核心技术来源、取得过程、应用情况及是否为行业内通用技术；获取发行人相关检测报告，查阅可比公司年报等公开信息，结合对发行人核心技术人员的访谈，了解发行人核心技术的竞争力；

4、获取发行人合作研发相关资料，访谈发行人相关负责人员，了解合作研发具体内容及投入产出情况；

5、查阅《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》等相关规定，分析发行人核心技术与产品的创新、创造、创意特征，判断发行人符合创业板定位的情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、伴随着“双碳”目标的推进、新能源汽车的普及以及汽车轻量化发展，锻造工艺在铝车轮行业的作用、地位将越来越高，锻造工艺在车轮行业中具有优势，发行人掌握的锻造工艺技术属于行业先进技术路线；但由于锻造工艺制造成本更高，若发行人未来不能进一步优化工艺流程，提高生产效率，降低生产成本，将难以提高公司的市场竞争力，对公司发展和经营业绩造成不利影响；发行人已在招股说明书中补充披露技术路线的风险；

2、发行人在研项目的研发费用与发行人营业收入及生产经营实际情况相符；

发行人研发费用在各个项目间的归集、核算准确，研发相关内控制度较为完善且得到有效执行；

3、发行人受让发明专利不涉及核心技术，尚未形成主要产品收入；发行人核心技术不属于行业通用技术，与同行业可比公司对比具有核心竞争力，与国际先进水平相比不存在明显差距；发行人已在招股说明书中充分揭示技术和产品更新迭代相关风险；

4、发行人对合作研发不构成依赖；

5、发行人已在招股说明书披露发行人的创新特征；发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》等关于创业板定位的规定。

2.关于行业影响及市场竞争

申请文件显示：

（1）发行人产品直接配套国内整车制造商或一级供应商，以及汽车售后市场；同时配套美国新能源汽车制造商的供应链。商用车车轮主要装配在中重型卡车、客车、新能源公交车上使用，包括四大系列一千余种产品；乘用车车轮主要运用在新能源汽车、皮卡、各类高端乘用车和汽车改装市场，包括五大系列七千余种产品。

（2）发行人在汽车铝车轮行业取得较高行业地位，发行人产品已经通过各国专业检测认证，如美国SMITHERS检测、德国FRAUNHOFER LBF检测和巴西INMETRO产品认证等，获得客户的广泛认同，在全球汽车铝合金车轮市场中占据一席之地。

（3）汽车铝车轮产业具有产业聚集、竞争者差异较大、金字塔式供应商体系等行业特点，同时存在新能源汽车、汽车轻量化、汽车车轮产业整合与规模化等发展趋势。同行业可比公司包括万丰奥威、立中集团、跃岭股份、今飞凯达、迪生力等上市公司，以及非上市公司中信戴卡股份有限公司。

公开资料显示，2022年我国乘用车销量大幅下滑，主要原因是上海、吉林

两地疫情影响，汽车行业格局再次被改写。报告期内，发行人营业收入大幅增长，但主营业务毛利率持续下滑，主要系2019年以来，国内竞争对手汽车锻造铝合金车轮生产线逐渐增多，与发行人争抢市场份额，加之2021年铝棒采购价格大幅上涨。

请发行人：

（1）按照不同产品和应用领域、客户类型、销售模式等列示报告期内主要产品销售金额及占比、平均单价（或区间）、平均毛利率（或区间）、技术要求（进入壁垒）、主要客户特点等；结合上述情况，以及行业市场竞争格局等，说明发行人主要产品的市场竞争情况、未来市场需求和容量，发行人是否具备核心竞争力，未来业务规模增长是否存在重大不确定性，并在招股说明书“重大事项提示”部分充分揭示发行人市场竞争风险。

（2）结合报告期内营业收入大幅增长但毛利率持续下滑情况，主要产品是否涉及年降等，简要说明发行人业绩波动的主要原因和行业影响因素，包括新冠疫情及汽车行业格局变化情况对发行人生产经营和业绩是否构成重大不利影响，发行人采取的应对措施及是否有效。

（3）列示报告期内主要产品应用于新能源汽车情况，包括产品类型、销售收入及占比、销售模式及主要客户、客户数量及占比、对应车型、应用场景等；结合上述情况，说明发行人新能源汽车产品未来发展趋势、存在的主要不足和挑战，采取的应对措施及是否有效，并充分揭示新能源汽车产品相关风险。

（4）结合市场竞争情况，说明发行人主要产品的市场占有率或市场地位或排名情况（如有），发行人与同行业可比公司在主营业务、业务规模、产品结构及占比、衡量核心竞争力的性能和指标等方面对比情况。

（5）说明“发行人在汽车铝车轮行业取得较高行业地位”的依据；结合供应商认证和专业检测认证的主要流程和要求，以及行业惯例等，说明发行人产品获得各国专业检测认证和客户广泛认同的含义及对发行人生产经营和业绩的影响，发行人产品是否存在无法获取认证或认证期限即将过期的风险。

请保荐人发表明确意见。

一、按照不同产品和应用领域、客户类型、销售模式等列示报告期内主要产品销售金额及占比、平均单价（或区间）、平均毛利率（或区间）、技术要求（进入壁垒）、主要客户特点等；结合上述情况，以及行业市场竞争格局等，说明发行人主要产品的市场竞争情况、未来市场需求和容量，发行人是否具备核心竞争力，未来业务规模增长是否存在重大不确定性，并在招股说明书“重大事项提示”部分充分揭示发行人市场竞争风险

（一）按照不同产品和应用领域、客户类型、销售模式等列示报告期内主要产品销售金额及占比、平均单价（或区间）、平均毛利率（或区间）、技术要求（进入壁垒）、主要客户特点等

报告期内，公司主营业务收入按产品类别构成如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商用车车轮	39,487.56	55.22%	28,072.66	54.51%	25,809.88	56.22%
乘用车车轮	27,372.92	38.28%	20,368.39	39.55%	16,543.71	36.04%
小计	66,860.48	93.50%	48,441.05	94.07%	42,353.60	92.26%
其他	4,647.15	6.50%	3,054.35	5.93%	3,554.26	7.74%
其中：绞线盘	4,350.34	6.08%	2,736.05	5.31%	3,232.22	7.04%
车轮配件等	296.80	0.42%	318.29	0.62%	322.04	0.70%
合计	71,507.63	100.00%	51,495.40	100.00%	45,907.85	100.00%

公司主要产品为汽车锻造铝合金车轮，包括商用车车轮和乘用车车轮。报告期内，汽车锻造铝合金车轮收入占主营业务收入的比例分别为 92.26%、94.07%、93.50%。

对汽车锻造铝合金车轮按照不同口径分类情况如下：

1、按照不同产品和应用领域分类

单位：万元、元/件

应用领域		2021 年度				2020 年度				2019 年度			
		金额	占比	平均单价	毛利率	金额	占比	平均单价	毛利率	金额	占比	平均单价	毛利率
商用车 车轮	整车配套市场	22,013.57	32.92%	859.21	11.09%	15,808.72	32.63%	784.84	19.73%	13,904.22	32.83%	868.68	23.48%
	售后市场	17,473.99	26.14%	776.31	14.59%	12,263.94	25.32%	816.68	22.15%	11,905.66	28.11%	888.01	23.78%
乘用车 车轮	整车配套市场	946.77	1.42%	1,075.51	24.50%	105.53	0.22%	1,214.34	37.63%	0.79	0.00%	986.73	19.47%
	售后市场	26,426.15	39.52%	1,256.22	33.40%	20,262.86	41.83%	960.38	31.18%	16,542.92	39.06%	982.48	28.71%
合计		66,860.48	100.00%	954.52	21.01%	48,441.05	100.00%	859.72	25.17%	42,353.60	100.00%	915.71	25.60%

2、按照不同产品和客户类型分类

单位：万元、元/件

客户类型		2021 年度				2020 年度				2019 年度			
		金额	占比	平均单价	毛利率	金额	占比	平均单价	毛利率	金额	占比	平均单价	毛利率
商用车 车轮	主机厂	4,062.85	6.08%	720.58	13.61%	4,529.74	9.35%	844.50	27.46%	5,036.79	11.89%	951.00	32.10%
	一级供应商	16,098.92	24.08%	928.90	11.57%	10,763.04	22.22%	768.54	17.13%	8,867.44	20.94%	827.97	18.58%
	品牌商	17,939.94	26.83%	772.34	13.63%	11,963.93	24.70%	815.10	22.01%	11,279.82	26.63%	892.02	24.02%
	其他	1,385.85	2.07%	717.13	9.34%	815.96	1.68%	732.99	14.14%	625.83	1.48%	821.41	19.33%
乘用	整车配套客户	946.77	1.42%	1,075.51	24.50%	105.53	0.22%	1,214.34	37.63%	0.79	0.00%	986.73	19.47%

客户类型		2021 年度				2020 年度				2019 年度			
		金额	占比	平均单价	毛利率	金额	占比	平均单价	毛利率	金额	占比	平均单价	毛利率
车 车 轮	车轮制造商	6,808.23	10.18%	896.84	12.42%	10,308.18	21.28%	734.40	15.11%	10,505.57	24.80%	834.36	19.39%
	品牌商	15,451.17	23.11%	1,485.86	39.65%	8,956.28	18.49%	1,412.46	47.44%	5,937.72	14.02%	1,427.58	45.00%
	其他	4,166.74	6.23%	1,367.89	44.51%	998.40	2.06%	1,383.02	51.26%	99.64	0.24%	1,138.70	39.74%
合计		66,860.48	100.00%	954.52	21.01%	48,441.05	100.00%	859.72	25.17%	42,353.60	100.00%	915.71	25.60%

3、按照不同产品和销售模式分类

单位：万元、元/件

销售模式		2021 年度				2020 年度				2019 年度			
		金额	占比	平均单价	毛利率	金额	占比	平均单价	毛利率	金额	占比	平均单价	毛利率
商 用 车 车 轮	直销模式	20,327.43	30.40%	876.05	12.02%	15,470.49	31.94%	789.52	20.19%	14,024.85	33.11%	868.36	23.42%
	ODM 模式	17,939.94	26.83%	772.34	13.63%	11,963.93	24.70%	815.10	22.01%	11,279.82	26.63%	892.02	24.02%
	经销模式	1,220.19	1.82%	718.39	8.24%	638.24	1.32%	719.80	12.42%	505.20	1.19%	818.68	19.88%
乘 用 车 车 轮	直销模式	8,430.18	12.61%	947.84	17.12%	11,002.13	22.71%	756.90	17.31%	10,526.62	24.85%	834.88	19.44%
	ODM 模式	15,451.17	23.11%	1,485.86	39.65%	8,956.28	18.49%	1,412.46	47.44%	5,937.72	14.02%	1,427.58	45.00%
	经销模式	3,491.56	5.22%	1,330.78	42.64%	409.98	0.85%	1,325.93	49.95%	79.38	0.19%	1,119.59	39.50%
合计		66,860.48	100.00%	954.52	21.01%	48,441.05	100.00%	859.72	25.17%	42,353.60	100.00%	915.71	25.60%

4、发行人商用车车轮和乘用车车轮的技术要求（进入壁垒）、主要客户特点如下：

产品类别	技术要求（进入壁垒）	主要客户特点
商用车车轮	发行人商用车车轮主要装配于中重型卡车、客车、新能源公交车上，要求车轮强度高、散热好、轻量化，锻造铝合金车轮可以满足其各方面要求。 （1）生产线：发行人具备高技术类别级层的金属加工生产线，掌握热处理、冷加工、表面处理、表面涂装全套的技术生产和加工能力； （2）锻造：发行人生产铝合金车轮属于有色金属模具锻造，使用 8,000T 以上锻压机进行锻造，目前在国内外尚未普及，需要生产线规划、昂贵的设备投入以及技术支持，综合提高生产效率； （3）旋压：发行人采用冷变形强力旋压技术，多旋轮同时旋压，目前国内军工行业使用较为普遍，该技术不仅可以节约铝材，还可以进一步提升铝合金车轮的强度，同时需专业的数控人才操作，民营企业以普通旋压较为普遍； （4）表面处理：精车亮面、抛光、黑色涂装、magshine 等多种表面处理技术。	（1）以主机厂、一级供应商、品牌商客户居多； （2）主机厂、一级供应商具备较大生产规模，对车轮质量要求较高，对供应商有严格的认证标准； （3）品牌商相对主机厂质量认证要求较低，更关注车轮产品外观、质量以及价格是否符合消费者偏好。
乘用车车轮	发行人乘用车车轮主要运用于新能源汽车、皮卡、各类高端乘用车和汽车改装市场，对产品重量、强度、外观、散热性能等有一定要求。 （1）生产线：发行人具备高技术类别级层的金属加工生产线，掌握热处理、冷加工、表面处理、表面涂装全套的技术生产和加工能力； （2）锻造：发行人生产铝合金车轮属于有色金属模具锻造，使用 8,000T 以上锻压机进行锻造，目前在国内外尚未普及，需要生产线规划、昂贵的设备投入以及技术支持，综合提高生产效率； （3）旋压：发行人采用冷变形强力旋压技术，多旋轮同时旋压，目前国内军工行业使用较为普遍，该技术不仅可以节约铝材，还可以进一步提升铝合金车轮的强度，同时需专业的数控人才操作，民营企业以普通旋压较为普遍； （5）表面处理：全涂装、涂装车亮铣亮、抛光、拉丝、PVD 等多种表面处理技术。	（1）以品牌商、车轮制造商、经销商等客户居多； （2）品牌商、车轮制造商、经销商等客户相对主机厂质量认证要求较低，更关注车轮产品外观、质量以及价格是否符合消费者偏好，拥有良好的销售渠道和售后服务体系。

（二）结合上述情况，以及行业市场竞争格局等，说明发行人主要产品的市场竞争情况、未来市场需求和容量，发行人是否具备核心竞争力，未来业务规模增长是否存在重大不确定性，并在招股说明书“重大事项提示”部分充分揭示发行人市场竞争风险

1、行业市场竞争格局

（1）国际铝合金车轮行业市场竞争格局

从世界各国铝合金车轮制造厂分布区域来看，亚太地区（日、韩、中国台湾）是传统的铝合金车轮生产地区，该区域目前大部分工厂已转移到中国大陆和东南亚地区；欧洲市场中德国、意大利的铝轮厂制造技术强、产品质量一致性高，仍牢牢控制着欧洲高端品牌的份额和大部分普通整车配套市场份额，但由于生产成本偏高，价格竞争力不强，其产能逐渐向捷克、波兰及土耳其转移。工业发达国家的车轮制造商通过技术改造，保持其在产品技术方面的领先优势，控制着本土的高端市场需求和主要整车配套市场份额，并通过在海外（主要为中国、墨西哥、土耳其、东南亚等国家或地区）建厂，降低其生产成本。

国际整车配套市场供应体系是金字塔式的多层级供应商体系。车轮制造商按照与整车制造商之间的供应联系分为一级供应商、二级供应商、三级供应商等多层级关系。一级供应商直接为整车制造商供应产品，双方保持着长期稳定的配套供应关系，并参与新车型的设计研发。一级供应商多为整车制造商核心供应商，具有资金雄厚、自主研发能力强、技术先进、产品质量高等特点，不可替代性较强；二级供应商向一级供应商供货，并承担一级供应商的部分研发任务，该类供应商具有一定的自主研发能力、产品质量较好、竞争力较强；三级供应商则向二级供应商提供零部件，该类供应商数量众多、技术含量低、竞争激烈，可替代性较高。

同时，国际整车配套市场已形成了成熟的车轮供应商审核制度。首先，车轮供应商必须通过国际组织、国家和地区汽车协会组织对产品质量及其管理体系的审核，如 IATF16949:2016 国际质量体系认证及美国 DOT、日本 VIA、德国 TUV 等地区备案或认证；其次，由整车制造商进一步做出评审，评审通过才能被接纳为整车制造商全球采购体系的成员。

从国际售后市场来看，由于对供应商在资金实力、生产规模、配套能力等方面的要求低于整车配套市场，因此售后市场进入门槛相对较低。根据 OICA（世界汽车组织）的统计数据，2010-2015 年全球汽车保有量稳步上升，2016 年全球汽车保有量大约为 13 亿辆，到 2021 年全球汽车保有量超过 15 亿辆。因此，国际售后市场对铝合金车轮的需求越来越大。另一方面，相对于发展中国家来说，发达国家较高的制造成本使得车轮生产企业并不具备较强的竞争优势，市场竞争主要在发展中国家的车轮生产企业之间展开。在全球市场竞争中，中国汽车车轮制造业由于材料、价格和市场规模优势，具有较强市场竞争力。

（2）国内铝合金车轮行业市场竞争格局

我国铝合金车轮行业起步较晚，但发展速度较快。1988 年，戴卡轮毂制造有限公司（后更名为中信戴卡股份有限公司）成立，成为我国铝合金车轮工业发展的重要标志。进入 20 世纪 90 年代后，一大批铝合金车轮制造企业陆续成立，铝合金车轮迅速在我国得以应用。经过 30 多年发展，我国铝合金车轮产业从无到有、从小到大。铝车轮质量协会数据显示，2020 年我国铝合金车轮产量为 1.61 亿只，我国已成为世界铝合金车轮制造大国。

根据中国汽车工业年鉴（2018 年版）的统计数据，截至 2017 年底，我国汽车铝合金车轮生产企业共计 200 余家，并集中分布在江苏、浙江、山东、广东和河北等地。其中，中信戴卡、立中集团、万丰奥威、今飞凯达等龙头企业年产量均超过 1,000 万件，占据全行业 50%以上的市场份额，聚集效应明显。

现阶段，国内汽车铝合金车轮行业中小规模企业仍占多数。从行业整体格局上看，形成了三大梯队：第一梯队为上市公司和具备一定规模的车轮制造商，主要面向整车配套市场，仅有少数规模大、实力强的企业进入该市场，并将产品出口至国外整车配套市场；第二梯队为中型或小型车轮制造商，主要面向低端整车配套市场和售后市场，目前国内售后市场还不够成熟，国内汽车铝车轮企业主要出口至国外售后市场；第三梯队为规模更小的车轮制造企业，主要为国内和国际车轮制造商或经销商代工生产，这部分企业毛利率较低，竞争力较弱。

2、发行人主要产品的市场竞争情况、未来市场需求和容量

（1）发行人主要产品的市场竞争情况

发行人主要产品是锻造铝合金车轮，经过十余年发展，公司生产的锻造铝合金车轮已经在国内外市场占有一席之地，是国内该细分领域少数具有国际竞争力的企业，形成了商用车车轮和乘用车车轮两“轮”并驾齐驱、国内国际市场共同发展的产品布局。

报告期内，发行人境内外主营业务销售情况如下：

单位：万元

销售区域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	39,052.94	54.61%	31,718.30	61.59%	30,006.32	65.36%
境外	32,454.69	45.39%	19,777.10	38.41%	15,901.54	34.64%
合计	71,507.63	100.00%	51,495.40	100.00%	45,907.85	100.00%

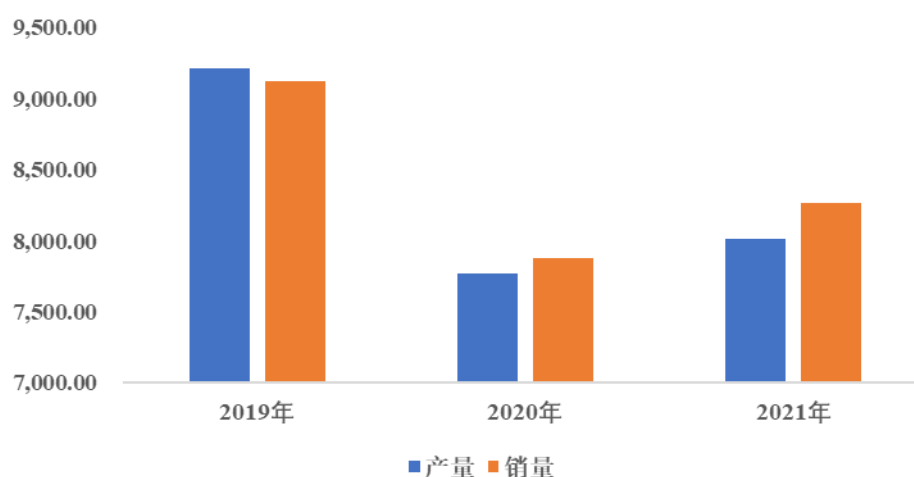
发行人具体市场竞争情况参见本问询函回复问题 1 “一、（二）1、对发行人生产经营和市场竞争的具体影响”相关内容。

（2）未来市场需求和容量

①汽车产销量情况

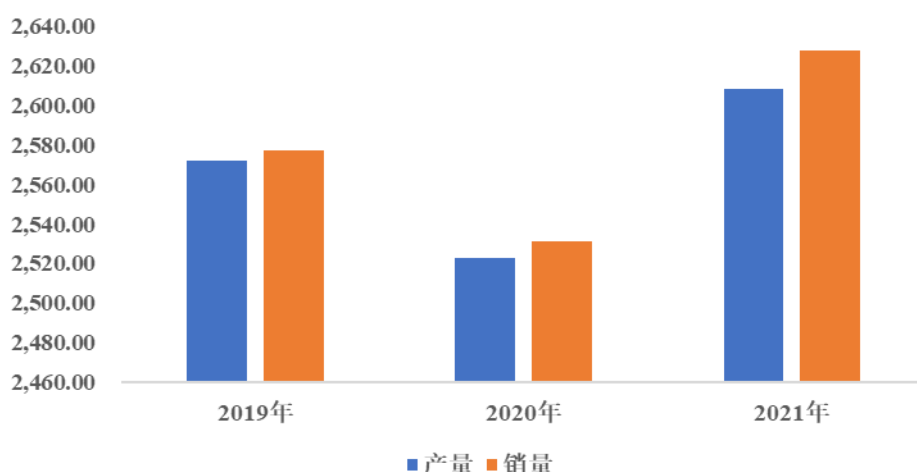
报告期内，全球汽车产销量、我国汽车产销量情况如下：

2019-2021全球汽车产销量（单位：万辆）



数据来源：OICA（www.oica.net）

2019-2021我国汽车产销量（单位：万辆）



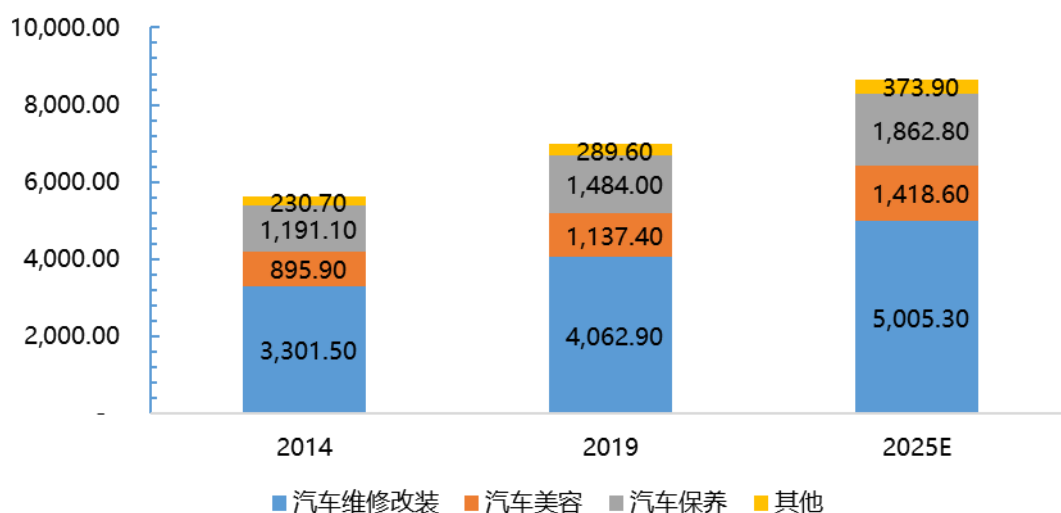
数据来源：中国汽车工业协会

从汽车行业整体情况来看，2020 年，受新冠疫情蔓延影响，全球汽车市场发展受阻，产销量较 2019 年均出现了大幅下滑。2021 年，在全行业的共同努力下，汽车行业面对芯片短缺、原材料价格持续高位等不利因素影响，迎难而上，全年汽车产销呈现稳中有增的发展态势，展现出了强大的发展韧性和发展动力。2021 年全球汽车产销量分别为 8,014.60 万辆和 8,268.48 万辆，同比增长 3.13% 和 4.96%；2021 年我国汽车产销量分别为 2,608.20 万辆和 2,627.50 万辆，同比增长 3.40% 和 3.81%。2022 年，伴随着国际市场的恢复以及供给端芯片供应不足、原材料价格高位运行等问题在新的一年里逐步改善，我国也将继续扎实做好“六稳”、“六保”工作，持续改善民生，着力稳定宏观经济大盘，保持经济运行在合理区间。在这样的背景下，汽车市场需求将保持稳定，预计 2022 年汽车市场将继续呈现稳中向好的发展态势，全年产销表现好于 2021 年。此外，根据中汽协预计，至 2025 年汽车销量有望达到 3,000 万辆，2035 年有可能达到 4,000 万辆，我国汽车行业未来发展空间广阔。

②汽车售后市场情况

根据前瞻产业研究院数据，全球汽车售后维修服务市场规模仍会保持继续增长趋势。

2014-2025E全球不同类型汽车售后服务市场规模变动情况
(单位: 亿美元)

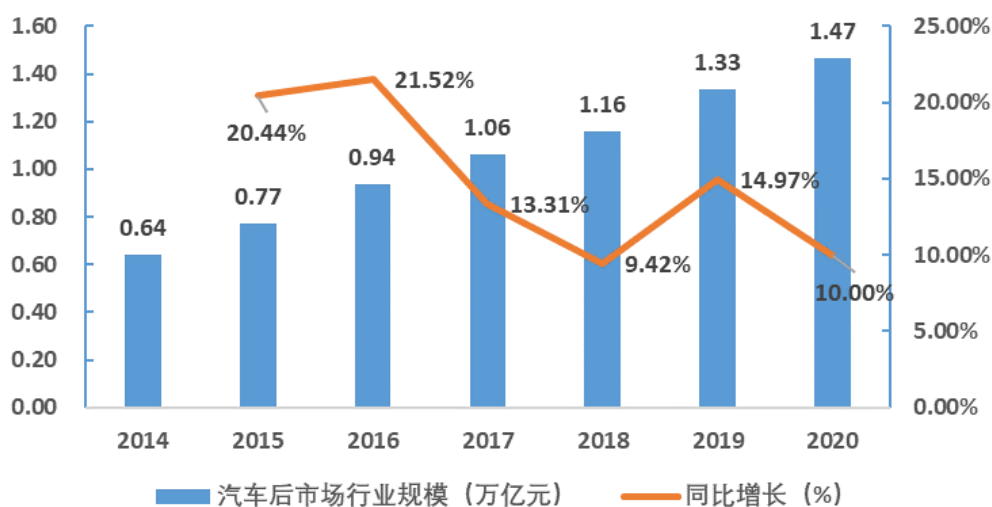


数据来源: 前瞻产业研究院

2019 年度, 全球汽车售后服务市场规模已达到 6,973.90 亿美元, 预计到 2025 年, 全球汽车售后服务市场规模将达到 8,660.60 亿美元, 年均复合增长率为 3.68%, 未来发展空间较大。

从细分类型来看, 2019 年度, 汽车维修改装市场规模已达到 4,062.90 亿美元, 预计 2025 年将达到 5,005.30 亿美元, 年均复合增长率为 3.54%, 汽车车轮作为汽车改装中的重要一环, 发展前景广阔。

2014-2020年中国汽车后市场规模变动情况



数据来源: 智研咨询

我国汽车售后维保行业规模同样不断扩大，根据智研咨询统计数据，受国内汽车保有量不断增长、平均车龄提高、售后改装政策限制放宽、车主个性化需求增加等因素影响，2020 年中国汽车后市场行业规模已达 1.47 万亿元，较 2019 年增加了 0.13 万亿元，同比增长 10.00%，未来将继续保持快速增长趋势。国内外汽车售后市场规模将保持持续增长趋势，车轮售后市场发展前景较大。

3、发行人是否具备核心竞争力，未来业务规模增长是否存在重大不确定性

从产品性质来看，随着全球汽车工业的飞速发展，汽车工业技术不断进步，全球各大知名汽车厂商不断追求制造出性能更好、更节能环保的汽车，而“轻量化”则是各大汽车厂商提高汽车驾驶性能、节能降耗的最主要途径之一，汽车轻量化发展趋势逐渐形成。铝合金材料具有优异的轻量化和节能环保性能，汽车铝合金材料的应用不仅可以减轻整车质量、提升车体抗冲击强度，还可以显著降低汽车非簧载质量，从而提升汽车操纵灵活性和驾驶舒适性。

目前，在我国商用车整车配套市场仍有 90% 的车轮是钢制车轮，随着节能减排的环保压力越来越大，商用车中主要使用的钢制车轮存在被替代的需求。相对于传统的铸造工艺，公司生产的锻造铝合金车轮强度更大、质量更轻，具有较强的轻量化优势，高度契合汽车轻量化发展趋势，未来市场发展空间广阔。就产品成本而言，锻造车轮在商用车领域与铸造车轮的差距在不断缩小，而锻造车轮在机械性能等方面的比较优势有利于获得普及和迅速发展。公司积极推进与欧洲主流商用车厂商合作，目前已进行新车型锻造铝车轮共同研发和送样。

从汽车行业内部结构看，国家鼓励新能源汽车发展，根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，预计到 2025 年，我国新能源汽车占汽车消费比例将提升至 20%，到 2035 年，纯电新能源汽车将成为我国汽车消费主流。公司生产的锻造铝合金车轮契合新能源汽车的发展趋势，在此背景下，公司积极开拓新能源汽车客户，报告期内已通过 J.T.Morton、Superior 分别配套美国新能源汽车制造商 Rivian、Lucid，其中 Rivian 从 2021 年 11 月开始批量供货，当年实现收入 459.61 万元，2022 年 1-6 月实现收入 2,626.12 万元，增量迅猛。公司与其他一系列新能源汽车厂商在合作开发，2022 年度已进入实质性阶段。

综上所述，公司生产的锻造铝合金车轮具有较强的轻量化优势，与汽车轻量

化、新能源汽车充分融合，公司发挥自身优势，在现有客户中的销量持续扩大，并不断开发新的优质客户，表明公司具备核心竞争力，未来业务规模增长不存在重大不确定性。

4、充分揭示发行人市场竞争风险

发行人已在招股说明书重大事项提示、第四节“三、经营风险”中充分揭示发行人市场竞争风险。

“（二）市场竞争加剧的风险

近年来，在国家政策支持下，汽车零部件行业得以快速发展，市场参与者逐渐增长，形成了由少数龙头企业占据大部分市场份额的局面，且未来将进一步向行业龙头聚集。虽然公司在汽车锻造铝合金车轮行业积累了丰富的经验，与整车制造商、一级供应商和品牌商客户建立了长期合作关系，但随着行业市场竞争日益加剧，如果公司不能充分利用自身优势持续创新、提升核心竞争力、扩大业务规模，则公司将面临市场竞争加剧对经营业绩的不利影响。”

二、结合报告期内营业收入大幅增长但毛利率持续下滑情况，主要产品是否涉及年降等，简要说明发行人业绩波动的主要原因和行业影响因素，包括新冠疫情及汽车行业格局变化情况对发行人生产经营和业绩是否构成重大不利影响，发行人采取的应对措施及是否有效

（一）结合报告期内营业收入大幅增长但毛利率持续下滑情况，主要产品是否涉及年降等，简要说明发行人业绩波动的主要原因

报告期内，公司营业收入、综合毛利率和业绩情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
营业收入	94,673.70	53.38%	61,723.83	13.81%	54,235.25
营业成本	80,883.71	64.33%	49,220.13	16.50%	42,249.97
营业毛利	13,789.99	10.29%	12,503.70	4.33%	11,985.29
综合毛利率	14.57%	-5.69%	20.26%	-1.84%	22.10%
调整后营业毛利	15,164.61	13.61%	13,347.92	11.37%	11,985.29
调整后综合毛利率	16.02%	-5.61%	21.63%	-0.47%	22.10%

项目	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
净利润	6,811.06	30.67%	5,212.35	20.83%	4,313.65
扣非后净利润	5,439.35	14.20%	4,762.87	28.46%	3,707.63

注：调整后营业毛利=营业毛利+计入主营业务成本的运输费；调整后综合毛利率=调整后营业毛利/营业收入。

报告期内，公司净利润分别实现 4,313.65 万元、5,212.35 万元和 6,811.06 万元，扣非后净利润分别为 3,707.63 万元、4,762.87 万元和 5,439.35 万元，持续稳定增长，公司业绩持续增长主要原因为营业收入不断扩大和毛利率波动。

通常情况下，汽车产业会把降本压力传导至上游零部件供应商，汽车零部件产品年降的基础是相对稳定的产品供应价格和原材料采购价格。公司产品以成本加成法为定价依据，并结合产品技术难度、市场竞争等因素确定，主要原材料铝在产品成本中占比较高，而铝作为大宗商品，价格波动较大，尤其是 2021 年价格大幅上涨，因此，公司产品价格以铝价波动而变动，随着铝价的上涨还要相应调高产品价格，主要产品不涉及年降。

1、营业收入扩大

报告期内，公司营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
主营业务收入	71,507.63	38.86%	51,495.40	12.17%	45,907.85
其中：商用车车轮	39,487.56	40.66%	28,072.66	8.77%	25,809.88
乘用车车轮	27,372.92	34.39%	20,368.39	23.12%	16,543.71
其他业务收入	23,166.07	126.49%	10,228.43	22.83%	8,327.40
合计	94,673.70	53.38%	61,723.83	13.81%	54,235.25

一方面，公司积极开拓商用车车轮境内一级供应商客户业务，以及乘用车车轮品牌商客户业务，带动车轮业务收入持续稳定增长；另一方面，废铝等其他业务收入随公司车轮产量增加而上升。报告期内，废铝销售持续快速扩大，具体情况参见本问询函回复问题 10 “五、（一）5、废铝收入增长率远高于主营业务收入增长率的原因及合理性” 相关内容。

(1) 2020 年度，公司主要增量客户收入变动情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年度			2019 年度
	销售收入	增加额	贡献度	销售收入
豪梅特	10,765.86	1,898.29	33.97%	8,867.57
WheelPros	3,759.09	1,641.54	29.38%	2,117.55
American Wheels	1,904.41	1,472.65	26.36%	431.76
合计	16,429.37	5,012.49	89.71%	11,416.88
主营业务收入	51,495.40	5,587.54	/	45,907.85

2020 年度，公司主营业务收入较上年度增加 5,587.54 万元，主要系豪梅特、WheelPros、American Wheels 等存量客户的销售收入增长所致。

(2) 2021 年度，公司主要增量客户收入变动情况如下：

单位：万元

客户名称	2021 年度			2020 年度
	销售收入	增加额	贡献度	销售收入
豪梅特	16,137.68	5,361.82	26.79%	10,765.86
WheelPros	5,541.69	1,782.60	8.91%	3,759.09
American Wheels	4,783.91	2,879.50	14.39%	1,904.41
FleetPride	2,997.96	1,574.74	7.87%	1,423.22
浙江罗耐科技有限公司	1,851.80	1,335.76	6.67%	516.04
合计	31,303.04	12,934.42	64.63%	18,368.62
主营业务收入	71,507.63	20,012.23	/	51,495.40

2021 年度，公司主营业务收入较上年度增加 20,012.23 万元，主要系豪梅特、American Wheels 等客户的销售收入增长所致。

2、毛利率波动

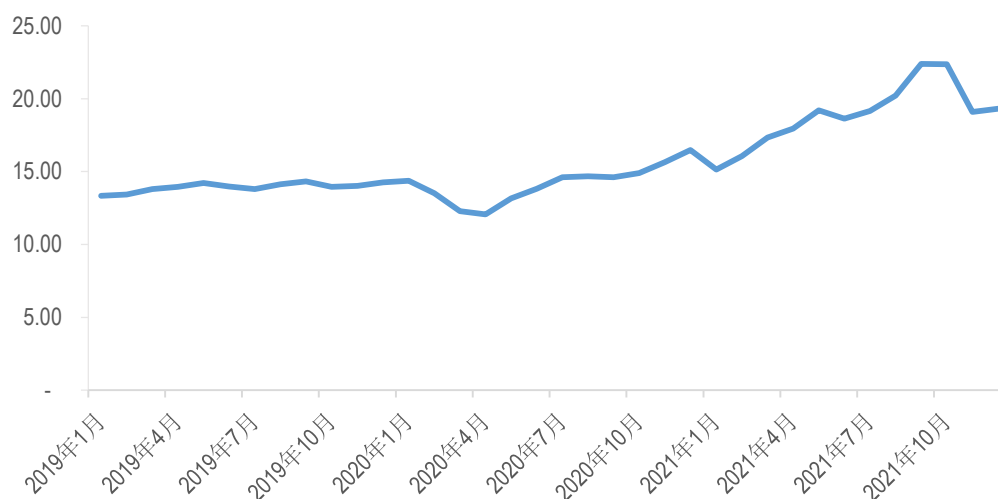
(1) 原材料价格变动

2020-2021 年度，由于执行新收入准则，公司将与客户合同、订单直接相关的运输费分别共计 844.22 万元、1,374.62 万元计入营业成本核算，使得综合毛利率下降。剔除运输费后，公司调整后综合毛利率分别为 22.10%、21.63%和 16.02%，

2019-2020 年度基本保持稳定，2021 年度综合毛利率较上年度下降，主要原因是 2021 年以来主要原材料铝棒采购价格大幅上涨，公司铝棒年度采购均价同比增幅超过 30%，直接拉动生产成本大比例上升。

报告期内，铝棒公开市场价格走势变动情况如下：

2019-2021年铝价走势（单位：元/Kg，含税）



数据来源：Wind。

2019-2020 年度，铝棒采购价格相对平稳。2021 年以来，铝棒采购价格大幅上涨。公司积极与客户协商调整产品售价，将铝价上涨转嫁至下游客户。公司针对主要客户的调价情况如下：

市场类型	客户类别		定价机制	是否调价
整车配套市场	一级供应商（豪梅特）		主要供应车轮毛坯，产品定价为“铝价成本+加工费”，每月定价与铝价挂钩	是，每月调整
	国内主机厂		其他国内主机厂较为强势，公司虽然也申请调价，但流程繁琐、审批时间长，调整难度较大	是，调价滞后且无法全覆盖
售后市场	国内	车轮制造商	对车轮制造商销售车轮毛坯，以“铝价成本+加工费”定价	是
		经销商	对经销商销售车轮成品，以“以成本加成为基础，参考市场价确定”	是
	国外	品牌商	针对主要品牌商客户均有调价机制，但调价因素不同。①比如根据铝价和汇率波动幅度确定是否调价，若铝价+汇率波动涨跌幅大于5%或者铝价波动超过 1,000 元则协商调价；②或者季度调整，铝价上下浮动大于等于 5%，与客户协商调价	是，在国外售后市场产品定价还要考虑市场竞争等因素经双方协商，调价滞后

（2）销售产品结构变动

报告期内，公司车轮产品结构如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
商用车车轮	59.06%	12.64%	57.95%	20.79%	60.94%	23.62%
乘用车车轮	40.94%	33.09%	42.05%	31.22%	39.06%	28.71%
小计	100.00%	21.01%	100.00%	25.17%	100.00%	25.60%
境内	54.58%	16.14%	62.43%	19.82%	64.78%	22.81%
境外	45.42%	26.87%	37.57%	34.07%	35.22%	30.74%
小计	100.00%	21.01%	100.00%	25.17%	100.00%	25.60%
整车配套市场	34.34%	11.64%	32.85%	19.85%	32.83%	23.48%
售后市场	65.66%	25.91%	67.15%	27.78%	67.17%	26.64%
小计	100.00%	21.01%	100.00%	25.17%	100.00%	25.60%

公司主要产品为汽车锻造铝合金车轮，分为商用车车轮与乘用车车轮，公司产品中商用车车轮销售收入占比较高。与乘用车车轮相比，商用车车轮纹饰、造型相对简单，精加工工序较少，且终端市场消费者价格敏感度较高，因而商用车车轮毛利率与乘用车车轮相比较低。

另一方面，境内外市场销售单价和毛利率水平不一，境内市场准入门槛较低，客户对产品价格敏感性较高，市场存在低价竞争情况，致使境内市场售价与毛利率较低。

此外，整车配套市场与售后市场也存在差异。相比于整车配套市场，售后市场销售单价较高，毛利率较高。公司除了有部分整车配套市场销售外，售后市场客户中包含了部分车轮制造商客户，此类客户主要采购产品为锻造铝合金车轮毛坯，产品售价根据铝材成本附加一定加工费确定，毛利率较低。

报告期内，公司不断优化客户结构，在乘用车市场，公司对品牌商、经销商的销售收入逐年增加，对品牌商、经销商的销售以车轮成品为主，且品牌商主要集中在境外，通过经销商面对的定制改装客户对车轮售价不敏感，该类客户销售单价和毛利率较高。通过降低对低毛利客户的销售，对高毛利客户的销售占比扩

大，一定程度上缓解了毛利率下降的风险。

毛利率的具体分析参见本问询函回复问题 15 相关内容。

（二）行业影响因素，包括新冠疫情及汽车行业格局变化情况对发行人生产经营和业绩是否构成重大不利影响，发行人采取的应对措施及是否有效

1、新冠疫情变化情况及影响

新冠疫情于 2020 年初爆发，国内新冠疫情影响主要集中在 2020 年 2-3 月份，2020 年 4 月份以后疫情基本得到控制。海外疫情自 2020 年 3 月份以后在全球大面积蔓延，海外汽车产业链发展放缓。

2022 年一季度以来，国内部分地区疫情反复，上海、吉林先后出现新冠肺炎疫情加剧情况。作为国内重要汽车及汽车零部件生产基地，上海、吉林多家汽车及零部件企业正常经营受到影响。2022 年 4 月，国内汽车整体生产销售同比分别下降 46.1%和 47.6%。

2022 年 5 月，国内新冠肺炎疫情得到有效控制，汽车行业复工复产节奏加快，汽车产销环比分别增长 59.7%和 57.6%，呈现明显恢复性增长。2022 年 6 月，国内汽车产销环比分别增长 29.7%和 34.4%，同比分别增长 28.2%和 23.8%，受疫情影响的供应链已全面恢复。

2020 年和 2022 年上半年的疫情对公司的直接影响较小。2020-2021 年度，公司主营业务收入分别为 51,495.40 万元、71,507.63 万元，同比分别上升 12.17%、38.86%；境外主营业务收入分别为 19,777.10 万元、32,454.69 万元，同比分别上升 24.37%、64.10%；境外主营业务收入占比分别为 38.41%、45.39%，同比分别上升 3.77 与 6.98 个百分点。2022 年上半年，公司营业收入、净利润持续稳步上升（相关数据待审计后补充）。

综上所述，新冠疫情变化情况对发行人生产经营和业绩不构成重大不利影响。

2、汽车行业格局变化情况及影响

近年来，全球新能源汽车行业发展迅猛，替代传统燃油车的趋势日趋明确。从全球范围来看，挪威、德国、瑞典、爱尔兰、瑞士、英国、法国等国将于 2030

至 2040 年之间陆续禁售燃油车，新能源汽车市场发展潜力巨大。根据彭博新能源财经数据，2018 年，全球电动汽车销量超过 200 万辆，到 2040 年将达到 5,600 万辆，电动汽车销量预计将占到全部新车销量的 57%。新能源汽车终端市场的强劲需求，将带动锻造铝合金车轮行业的高速发展。

根据中国汽车工业协会数据，2021 年，我国乘用车市场产销量分别为 2,140.80 万辆和 2,148.20 万辆，同比累计增长 7.10%和 6.50%，结束了 2018 年以来连续三年的下降局面。其中，新能源汽车成为我国汽车行业最大增长亮点。2021 年，我国新能源汽车产销分别完成 354.50 万辆和 352.10 万辆，同比均增长 1.6 倍，市场占有率达到 13.40%，占比提升 8 个百分点。新能源汽车发展已经从政策驱动转向市场拉动新发展阶段。

报告期内，公司新能源汽车业务具体情况参见本题“三、列示报告期内主要产品应用于新能源汽车……”相关内容。

3、发行人应对措施

针对新冠疫情影响，由于公司在境外以售后市场为主，受到疫情影响较小，2020 年下半年以来，随着海外疫情蔓延、国内新冠疫情控制以及公司产能扩张，公司产品和品牌已经获得客户认可，在境外受新冠疫情影响产能受限的情况下，境外客户对公司的采购需求随之上升。此外，公司经营场所位于浙江省台州市黄岩区，不属于疫情严重区域。2020 年 3 月，公司已全面复工复产，至今持续正常经营。

2021 年受新冠疫情影响，海运费暴涨，导致海运货柜和船期不稳定。公司对产品出口船期安排的预见性下降，无法按计划获得海运货柜，及时将产品发货和装船报关出口，致使公司年末留存部分库存商品和发出商品。2021 年末，公司留存发出商品共 3.12 万件。公司已经采取必要的解决措施，如：加强国内销售力度、加强与国外客户沟通、合理安排生产节奏等措施，目前生产经营处于正常状态。2022 年以来，海运运力紧张情况逐渐缓解，船期不稳定影响已得到改善。

2021 年末西安爆发疫情，陕西重汽付款内部审批流程未及时完成，导致应

收账款 783.98 万元逾期，公司积极与客户沟通，加紧催收，2022 年 3 月已回款。

针对汽车行业格局的变化，由于新能源汽车对电池续航里程、瞬间加速能力等有更高的要求，锻造铝合金车轮具有优异的“轻量化”性能，在相同的承载能力下，锻造铝合金车轮能够最大限度地降低产品重量，较好地满足了新能源汽车的发展要求，公司积极发展新能源汽车业务，目前已通过 J. T. Morton、Superior 分别配套美国新能源汽车制造商 Rivian、Lucid。公司与其他一系列新能源汽车厂商在合作开发，2022 年度已进入实质性阶段。

综上所述，新冠疫情及汽车行业格局变化情况对发行人生产经营和业绩不构成重大不利影响，发行人采取的应对措施有效。

三、列示报告期内主要产品应用于新能源汽车情况，包括产品类型、销售收入及占比、销售模式及主要客户、客户数量及占比、对应车型、应用场景等；结合上述情况，说明发行人新能源汽车产品未来发展趋势、存在的主要不足和挑战，采取的应对措施及是否有效，并充分揭示新能源汽车产品相关风险

（一）列示报告期内主要产品应用于新能源汽车情况，包括产品类型、销售收入及占比、销售模式及主要客户、客户数量及占比、对应车型、应用场景等

报告期内，在整车配套市场中公司车轮产品应用于新能源汽车情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
客户数量（家）	40	29	21
占整车配套客户数量比例	80.00%	76.32%	67.32%
新能源汽车产品收入(万元)[注]	4,377.59	3,284.09	3,897.03
新能源汽车产品收入增幅	33.30%	-15.73%	/

注：不包含售后市场。

报告期内，新能源汽车客户数量持续稳步上升，虽然 2020 年受新能源补贴退坡政策影响，新能源汽车产品收入有所下滑，但新能源汽车产品整体收入在报告期内依然呈现上升态势。

报告期内，公司已通过 J.T.Morton、Superior 分别配套美国新能源汽车制造商 Rivian、Lucid，其中 Rivian 从 2021 年 11 月开始批量供货，当年实现收入 459.61

万元，2022 年 1-6 月实现收入 2,626.12 万元，增量迅猛。公司与其他一系列新能源汽车厂商在合作开发，2022 年度已进入实质性阶段。

报告期内，在整车配套市场中公司主要产品应用于新能源汽车明细如下：

(1) 2021 年度

单位：万元

产品类型	主要客户	销售收入	占整车配套市场收入比例	销售模式	对应车型/应用场景
商用车 车轮	浙江罗耐科技有限公司	1,851.80	8.07%	ODM	客车、卡车
	比亚迪	331.61	1.44%	直销	客车
	中通客车股份有限公司	188.19	0.82%	直销	客车
	厦门金龙联合汽车工业有限公司	175.05	0.76%	直销	客车
	中兴智能汽车有限公司	134.19	0.58%	直销	客车
	金龙联合汽车工业(苏州)有限公司	109.72	0.48%	直销	客车
	宇通客车股份有限公司	72.59	0.32%	直销	客车
	广西申龙汽车制造有限公司	69.88	0.30%	直销	客车
	北奔重型汽车集团有限公司	63.78	0.28%	直销	卡车
	深圳开沃汽车有限公司	62.50	0.27%	直销	客车
	吉利四川商用车有限公司	51.74	0.23%	直销	客车
	其他	338.72	1.54%	-	-
乘用车 车轮	Superior	462.00	2.01%	直销	轿车
	J. T. Morton	431.55	1.88%	直销	皮卡、SUV
	其他	18.64	0.08%	-	-
合计		4,377.59	19.07%	-	-

(2) 2020 年度

单位：万元

产品类型	主要客户	销售收入	占整车配套市场收入比例	销售模式	对应车型/应用场景
商用车 车轮	中车时代	672.63	4.23%	直销	客车
	浙江罗耐科技有限公司	515.95	3.24%	ODM	客车、卡车
	比亚迪	511.30	3.21%	直销	客车
	厦门金龙旅行车有限公司	510.21	3.21%	直销	客车

产品类型	主要客户	销售收入	占整车配套市场收入比例	销售模式	对应车型/应用场景
	司				
	郑州宇通客车股份有限公司	220.36	1.38%	直销	客车
	中植一客成都汽车有限公司	173.70	1.09%	直销	客车
	奇瑞万达贵州客车股份有限公司	161.10	1.01%	直销	客车
	中通客车控股股份有限公司	91.13	0.57%	直销	客车
	南京金龙客车制造有限公司	53.42	0.34%	直销	客车
	其他	268.76	1.69%	-	-
乘用车 车轮	Superior	90.30	0.57%	直销	轿车
	J. T. Morton	15.23	0.10%	直销	皮卡、SUV
合计		3,284.09	20.64%	-	-

(3) 2019 年度

单位：万元

产品类型	主要客户	销售收入	占整车配套市场收入比例	销售模式	对应车型/应用场景
商用车 车轮	比亚迪	1,141.76	8.21%	直销	客车
	东莞中汽宏远汽车有限公司	860.74	6.19%	直销	客车
	郑州宇通客车股份有限公司	437.91	3.15%	直销	客车
	中通客车控股股份有限公司	299.87	2.16%	直销	客车
	新龙汽车制造有限公司	251.15	1.81%	直销	客车
	中车时代	222.40	1.60%	直销	客车
	厦门金龙旅行车有限公司	152.57	1.10%	直销	客车
	南京金龙客车制造有限公司	150.85	1.08%	直销	客车
	奇瑞万达贵州客车股份有限公司	92.72	0.67%	直销	客车
	广州交通集团新能源汽车销售发展有限公司	79.87	0.57%	直销	客车
	吉利四川商用车有限公司	53.89	0.39%	直销	客车

产品类型	主要客户	销售收入	占整车配套市场收入比例	销售模式	对应车型/应用场景
	其他	153.30	1.10%	-	-
合计		3,897.03	28.03%	-	-

（二）结合上述情况，说明发行人新能源汽车产品未来发展趋势、存在的主要不足和挑战，采取的应对措施及是否有效

1、未来发展趋势

在全球节能环保、汽车电动化和智能化、清洁能源持续替代传统化石能源等因素驱动下，新能源汽车行业发展突飞猛进，替代传统燃油车的趋势日益明显。

2、存在的主要不足和挑战

目前，公司乘用车车轮主要面向品牌商等售后市场客户，整车配套市场客户占比较少。售后市场产品具有规格型号多、小批量、多批次等特点，生产换线准备时间较长，而整车配套市场产品具有规格型号少、标准化、大批量、一致性等特点。公司以往的乘用车车轮生产经营和管理方式已经适应售后市场。随着对新能源汽车整车厂配套供货的增加，公司要迅速调整原有的生产管理模式，在保证产品质量的前提下，加强产线自动化水平，提高生产效率，以满足新能源汽车厂商的要求。

此外，发行人新能源汽车产品还面临着一系列挑战。由于材料成本较高、设备投资大、制造周期较长等因素，锻造铝合金车轮生产成本、售价高于铸造车轮；在技术方面，镁合金车轮、碳纤维车轮等新型车轮产品在某些性能方面表现更加优越，如果其工艺成本大幅度下降，会对铝合金车轮的市场造成影响；在政策方面，国家对新能源汽车的补贴减少，导致新能源汽车销量减少，进而降低市场对车轮的需求；在宏观经济方面，中美贸易摩擦推动经济逆全球化，加之新冠疫情反复使得全球经济增长缓慢，新能源汽车及车轮市场增速有所放缓。

3、采取的应对措施及是否有效

（1）公司锻造车轮契合新能源汽车的发展趋势和要求

新能源汽车要求车轮减重，以满足汽车轻量化、瞬间加速能力等方面的高要

求。公司充分发挥锻造铝合金车轮的轻量化优势，在相同的承载能力下，锻造铝合金车轮能够最大限度地降低产品重量，而铸造铝合金车轮能够减重的空间有限。目前部分新能源汽车厂商已经考虑批量配套锻造铝合金车轮，主要原因是新能源汽车在启动时对瞬间加速能力要求很高，铸造铝合金车轮容易导致车轮扭曲变形开裂，严重危害驾驶安全。

由于新能源汽车对电池续航里程、瞬间加速能力、安全性等有更高的要求，锻造铝合金车轮具有优异的“轻量化”性能，保证瞬间加速能力的实现和驾驶的安全性，较好地满足了新能源汽车的发展要求。因此，在当今新能源汽车蓬勃发展的背景下，公司锻造铝合金车轮在车轮生产和应用方面的作用、地位将越来越高。

（2）新能源汽车开发和应用情况

新能源汽车开发和应用情况参见本题“三、（一）列示报告期内主要产品应用于新能源汽车情况……”相关内容。

（3）布置自动化、数字化管控的生产线实现“机器换人”理念

为紧跟新能源汽车行业发展趋势并保持生产运营的稳定高效，公司高度重视自动化、信息化工厂建设，陆续采购了一批先进的机器设备和生产线，不断提高自动化、数字化、智能化水平，实现高稳定性、高一致性、高效率的生产经营。公司在组建新的自动化、信息化产线的同时对现有产线进行自动化改造，逐步实现“机器换人”的生产理念，构建起以 MES 系统采集、产品全流程追溯管控、自动化生产线驱动为核心的智能化运营体系。具体情况参见本问询函回复问题 1 “五、（二）2、（2）③布置自动化、数字化管控的生产线实现‘机器换人’理念”相关内容。

综上所述，公司采取了积极的应对措施且有效。

（三）充分揭示新能源汽车产品相关风险

发行人已在招股说明书第四节“三、经营风险”中补充披露如下：

“（七）新能源汽车产品相关的风险

公司充分发挥锻造铝合金车轮的轻量化优势，在相同的承载能力下，相较于铸造铝合金车轮，锻造铝合金车轮能够最大限度地降低产品重量、提升瞬间加速能力并保证驾驶的安全性。未来随着新能源汽车产品迭代升级，对汽车车轮轻量化、高强度等要求将更加严格，若公司研发团队不能紧跟新能源汽车发展趋势，不断进行产品升级，将可能影响公司产品销售的市场空间，对公司盈利能力造成不利影响；其次，受政策及宏观经济影响，加之新冠疫情反复使得全球经济增长乏力，新能源汽车及车轮市场增速有所放缓，可能对公司的新能源汽车产品经营业绩预期产生不利影响。”

四、结合市场竞争情况，说明发行人主要产品的市场占有率或市场地位或排名情况（如有），发行人与同行业可比公司在主营业务、业务规模、产品结构及占比、衡量核心竞争力的性能和指标等方面对比情况

（一）结合市场竞争情况，说明发行人主要产品的市场占有率或市场地位或排名情况

（1）市场地位

目前，汽车铝合金车轮主流的成型工艺分为铸造工艺和锻造工艺两种。同行业可比公司主要采用铸造工艺，中国台湾地区上市公司巧新科技（证券代码 1563）与公司均采用锻造工艺。公开资料显示，巧新科技是全球最大铝合金锻造轮毂工厂之一，也是全球第一豪华车及跑车铝合金锻造轮毂供应商。2021 年度公司锻造铝合金车轮产量为 78.78 万件，同年巧新科技产量为 66.70 万件，因此，公司锻造铝合金车轮产销规模在细分领域位居前列。

（2）市场占有率

受益于汽车零部件采购全球化，我国凭借成本优势和产业配套优势，承接了包括铝合金车轮在内的关键零部件制造，目前已成为全球最大的铝合金车轮制造中心，产销量连续多年居世界第一位。根据铝车轮质量协会公布的数据，2020 年中国铝合金车轮的产量为 16,113 万件，同年公司锻造铝合金车轮产量为 58.41 万件，据此推算公司产品市场占有率约为 0.36%。

2020 年，中国约有 500-600 个铝合金车轮供应商，包括制造商及出口铝合金

车轮的贸易公司，中国铝合金车轮市场竞争十分激烈。据中商产业研究院研究报告显示，2020 年，按出口量划分的前十大生产商的销售额共占市场份额的 51.2%。在竞争激烈的市场中，多数铝合金车轮生产商倾向专注特定客户群，尤其是国内外市场的汽车生产商或汽车售后零件转售商。

作为国内专业从事汽车锻造铝合金车轮研发、设计、制造和销售的企业，公司积极开拓海外市场，经过十余年发展，公司产品出口覆盖美国、澳洲、加拿大、日本等国家和地区，报告期内，公司铝合金车轮出口与中国铝合金车轮出口对比情况如下：

单位：万只、万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
公司铝合金车轮出口情况	29.77	30,367.80	18.01	18,198.13	14.70	14,916.98
中国铝合金车轮出口情况	9,611.21	3,060,162.87	8,117.11	2,442,452.43	9,042.36	2,779,455.72
占比	0.31%	0.99%	0.22%	0.75%	0.16%	0.54%

注：海关总署出口数据。

从铝车轮出口额来看，报告期内，公司市场占有率分别为 0.54%、0.75%和 0.99%，持续稳步上升，公司海外市场拓展迅速。目前，公司在我国铝合金车轮产量和出口量的市场占有率相对较低但增长迅速，未来随着公司项目陆续投产，公司生产经营规模将会进一步扩大，规模效应的提升有助于公司增强产品核心竞争力，逐步扩大下游市场份额。

（二）发行人与同行业可比公司在主营业务、业务规模、产品结构及占比、衡量核心竞争力的性能和指标等方面对比情况

1、发行人与同行业可比公司在主营业务、业务规模、产品结构及占比等方面对比

发行人与同行业可比公司在主营业务、业务规模、产品结构及占比等方面对比情况如下：

公司名称	主营业务	业务规模	产品结构及占比	工艺及专利
万丰奥威	从事的主要业务有	2021 年度营业收入 1,243,607.32 万元，其	产品主要分为汽车金属轻量化零部件与通航飞机制造。	主要生产工艺：铸造；

公司名称	主营业务	业务规模	产品结构及占比	工艺及专利
	两大板块，分别为汽车金属部件轻量化业务、专业通用飞机制造业务。	中汽车零部件制造收入 1,063,423.06 万元 ^注 ，净利润 53,185.12 万元。 2021 年铝合金车轮产量 1,589.03 万件。	2021 年度汽车金属轻量化零部件收入 1,063,423.06 万元，占比 85.51%；通航飞机制造收入 18,0184.26 万元，占比 14.49%。其中包括新能源汽车业务收入 8,277.11 万元，占汽车金属轻量化零部件收入的比例为 7.78%。	专利：2019 年获得专利 157 项，2020 年获得专利 213 项，2021 年新增专利情况未披露。
立中集团	主营功能中间合金新材料、再生铸造铝合金材料和铝合金车轮产品三大业务	2021 年度营业收入 1,863,367.71 万元，其中铝合金车轮收入 514,749.05 万元，净利润 47,435.98 万元。 2021 年铝合金车轮产量 1,550 万件	产品主要分为铸造铝合金、铝合金车轮、中间合金及其他。 2021 年铸造铝合金收入 1,099,712.32 万元，占比 59.02%；铝合金车轮收入 514,749.05 万元，占比 27.62%；中间合金收入 145,228.68 万元，占比 7.79%；其他收入 103,677.66 万元，占比 5.56%。其中新能源汽车业务收入 22,744.02 万元，占铝合金车轮收入 4.42%。	主要生产工艺：铸造为主，锻造为辅； 专利：铝合金车轮领域拥有发明专利 37 项、实用新型 483 项和外观设计 66 项。
跃岭股份	从事于铝合金车轮的研发、设计、制造与销售	2021 年度营业收入 94,402.93 万元，其中铝合金车轮收入 93,758.51 万元，净利润 706.02 万元。 2021 年铝合金车轮产量 326.72 万件。其中整车配套市场 16.73 万件，售后市场 309.99 万件。	产品主要分为汽轮涂装轮、低压轮、旋压轮等。 2021 年汽轮涂装轮收入 59,983.63 万元，占比 63.54%；低压轮收入 21,650.80 万元，占比 22.93%；旋压轮 11,325.75 万元，占比 12.00%。	主要生产工艺：铸造； 专利：21 项发明专利，283 项实用新型和 217 项外观设计。
今飞凯达	从事铝合金车轮的研发、设计、制造和销售，产业覆盖汽车铝合金车轮、摩托车铝合金车轮、电动自行车车轮	2021 年度营业收入 395,537.82 万元，其中铝合金车轮收入 280,877.96 万元，净利润 13,655.14 万元。 2021 年铝合金车轮产量 1,628.00 万件	产品主要分为汽车铝合金车轮、摩托车铝合金车轮、电动车铝合金车轮。 2021 年汽车铝合金车轮收入 202,061.52 万元，占比 51.09%；摩托车铝合金车轮收入 67,819.67 万元，占比 17.15%；电动车铝合金车轮收入 10,996.77 万元，占比 2.78%。	主要生产工艺：铸造； 专利：23 项发明专利，121 项实用新型和 193 项外观设计。

公司名称	主营业务	业务规模	产品结构及占比	工艺及专利
	与中间合金领域。			
迪生力	主营业务为汽车铝合金轮毂及汽车轮胎	2021 年度营业收入 130,404.05 万元, 其中铝合金车轮收入 37,610.37 万元, 净利润 6,120.49 万元。 2020-2021 年铝合金车轮产量未披露; 2019 年铝合金车轮产量 37.43 万件。	产品主要分为轮毂、轮胎、配件、新材料。 2021 年轮毂收入 37,610.37 万元, 占比 28.84%; 轮胎收入 62,582.62 万元, 占比 47.99%; 配件收入 1,595.92 万元, 占比 1.22%, 新材料收入 26,686.86 万元, 占比 20.46%	主要生产工艺: 铸造; 专利: 9 项发明专利, 11 项实用新型和 297 项外观设计。
巧新科技	主营业务为锻造铝合金轮毂与悬吊系统零件	2021 年度营业收入 172,420.74 万元, 其中铝合金轮毂收入 114,736.15 万元, 净利润 7,837.52 万元。 2021 年铝合金轮毂产量为 66.70 万件。	产品主要分为锻造轮毂、其他; 其他主要包含悬吊件、配件、原料及模具设计开发等。 2021 年锻造轮毂收入 114,736.15 万元, 占比 66.54%; 其他收入 57,684.59 万元, 占比 33.46%	主要生产工艺: 锻造; 专利: 未披露
本公司	主营业务为汽车锻造铝合金车轮的研发、设计、制造和销售	2021 年度营业收入 94,673.70 万元, 其中铝合金车轮收入 66,860.48 万元, 净利润 6,811.06 万元。 2021 年铝合金车轮产量为 78.78 万件。	产品主要分为商用车车轮、乘用车车轮及其他。 2021 年商用车车轮收入 39,487.56 万元, 占比 41.71%; 乘用车车轮收入 27,372.92 万元, 占比 28.91%, 其他收入 4,647.15 万元, 占比 4.91%。 其中整车配套市场业务中新能源汽车业务收入 4,377.59 万元, 占主营业务收入 6.12%。	主要生产工艺: 锻造; 专利: 5 项发明专利、26 项实用新型和 16 项外观设计。

注: 万丰奥威 2021 年年报将铝合金车轮等细分类别并入汽车零部件制造类别合并披露。

2、发行人与同行业可比公司衡量核心竞争力的性能和指标对比

发行人与同行业可比公司衡量核心竞争力的性能和指标对比情况如下:

(1) 热喷涂能源防磨损技术对比情况

发行人热喷涂能源防磨损技术与同行业对比情况如下:

性能指标	发行人	行业一般水平
涂层表面硬度	HV800-1,000	HV600-800

性能指标	发行人	行业一般水平
耐磨性	40 万公里无磨损	20 万公里轻微磨损
机械性能	抗拉强度：≥350Mpa；屈服强度：≥320Mpa；延伸率：≥12%。	抗拉强度：≥250Mpa；屈服强度：≥210Mpa；延伸率：≥3%。

通过热喷涂能源防磨损技术，发行人的铝合金车轮的耐磨性及使用寿命均有较大程度增强。

（2）覆盖成膜技术对比情况

发行人覆盖成膜技术与同行业可比公司对比情况如下：

检测结果	发行人	今飞凯达	跃岭股份
相关技术或研究	覆盖成膜技术	汽轮水溶性油漆喷涂工艺的研发	高耐蚀性铝合金雪季轮毂研发
检测结果或拟达目标	涂膜厚度不大于 35um，比同行业更薄；不降低产品表面抛光亮度；硬度超过 H(铅笔硬度)；划格附着力 100% 无剥离；CASS 试验超过 168h，划线处单边腐蚀宽度不大于 1.5mm，其他部位无锈蚀、无起泡，满足主机厂要求；油脂不粘结易清洗	CASS 试验 240h，单边腐蚀宽度小于 2.0mm，非划线部位不能腐蚀、起泡	涂膜厚度 280um；CASS 试验 ≥300h，表面光泽鲜艳、无色差、无粉化、斑点、起泡、裂纹且尺寸稳定；涂镀膜硬度≥2.2H

数据来源：今飞凯达 2019 年年报、跃岭股份 2021 年年报。

发行人的覆盖成膜技术主要应用于大客车、中重卡车等商用车，检测结果表明，发行人产品的涂膜厚度显著薄于同行业可比公司相关研究的涂膜厚度，不降低产品表面抛光亮度，油脂不粘结易清洗，且依然有较好的耐腐蚀性。

（3）产品轻量化技术

发行人免维护轮毂与球墨铸铁轮毂对比情况如下：

性能指标	发行人免维护轮毂	球墨铸铁轮毂
抗拉强度	518Mpa	500Mpa
屈服强度	461Mpa	320Mpa
延伸率	11.65%	7%
重量	9kg	20.6kg

发行人自主研发的锻造铝合金免维护轮毂，机械性能更优于球墨铸铁轮毂，且产品重量可减轻 50%以上。

（4）发行人与国内同行业可比公司产品对比情况

根据公开信息查询，发行人产品与今飞凯达在研项目对比情况如下：

性能指标	发行人	今飞凯达
产品或研究	锻造铝合金车轮	锻造铝合金车轮无旋压模具工艺研究
抗拉强度	368Mpa	330Mpa
屈服强度	344Mpa	300Mpa
延伸率	13.43%	10%

数据来源：今飞凯达 2021 年年报。

发行人锻造铝合金车轮各方面性能指标已超过同行业上市公司在研项目的预期标准，且已实现批量生产并形成收入。

（5）发行人与国际同行业产品对比情况

发行人与某国际知名锻造铝合金车轮企业同型号产品对比情况如下：

项目	发行人	某国际知名锻造铝合金车轮企业
型号	22.5*8.25	22.5*8.25
重量	20.3kg	20.46kg
检测标准	SAE J267 最低标准：车轮在 190,000 转时未见裂痕	
检测结果（转数越高，说明车轮质量越好）	车轮在 1,178,725 转时出现裂痕	车轮在 250,000 转时出现裂痕

数据来源：美国 SMITHERS 检测报告。

五、说明“发行人在汽车铝车轮行业取得较高行业地位”的依据；结合供应商认证和专业检测认证的主要流程和要求，以及行业惯例等，说明发行人产品获得各国专业检测认证和客户广泛认同的含义及对发行人生产经营和业绩的影响，发行人产品是否存在无法获取认证或认证期限即将过期的风险

（一）说明“发行人在汽车铝车轮行业取得较高行业地位”的依据

1、先进的技术实力

目前，国内汽车铝合金车轮生产工艺仍以铸造为主，锻造工艺普及率不高，与发达国家存在明显差距。公司在成立之初即投身于锻造工艺产品的研究和开发，是国内较早开始应用锻造工艺生产汽车铝合金车轮的企业，具有丰富的锻造铝合金车轮研发和制造经验，在我国商用车市场成功打破国外品牌对锻造铝合金车轮

垄断的局面。经过十余年的技术积淀，形成了较强的技术创新能力，拥有省级企业研究院和博士后工作站以及 5 项发明专利；在核心技术方面，公司自主研发并掌握了表面去应力技术、镜面抛光技术、热喷涂能源防磨损技术、覆盖成膜技术等多项先进的核心技术，产品减重效果显著。

与同行业可比公司和铸造车轮相比，公司锻造铝合金车轮在抗拉强度、屈服强度、延伸率等关键机械性能方面具备比较优势，在径向疲劳测试、弯曲疲劳测试等铝合金车轮质量检测中表现突出，远超国家标准、超过同行业水平，并通过欧美严格的产品检测认证，表明锻造工艺在行业技术路线中具有先进性。尽管国内汽车铝合金车轮生产工艺仍以铸造为主，但公司锻造车轮已经获得客户广泛认同。

2、产销规模在细分领域位居前列

公司锻造铝合金车轮产销规模在细分领域位居前列，具体情况参见本题“四、（一）1、发行人的市场地位”相关内容。

3、持续稳定的市场表现

经过多年发展，公司凭借在研发技术、公司品牌、产品质量等方面积累的优势，不仅积极开拓国内市场，更是冲出国门，走向欧美等发达经济体。报告期内，公司境外销售收入分别为 15,901.54 万元、19,777.10 万元和 32,454.69 万元，年度增幅分别达到 24.37%、64.10%。

公司产品已经通过各类专业检测认证，如中国 CWIC 检测、美国 SMITHERS 检测、德国 FRAUNHOFER LBF 检测和巴西 INMETRO 产品认证等，在全球汽车铝合金车轮市场中占据一席之地，公司锻造铝合金车轮已经获得国外内市场认可，并取得了积极向好的经营业绩。

其中，德国 FRAUNHOFER LBF 检测是指德国弗劳恩霍夫应用研究促进协会下工作可靠性（LBF）研究所的车轮双轴疲劳试验。车轮双轴疲劳试验通过模拟真实的车轮载荷组合来测试车轮在运行期间的使用寿命，是行业内最为严格的车轮工程测试，认可度较高。

德国 FRAUNHOFER LBF 实验室拥有欧洲各大主机厂认可的车轮测试路谱，

其车轮双轴疲劳试验获得全球主机厂推崇，通过 LBF 实验室车轮双轴疲劳试验是进入欧洲各大商用车主机厂的先决条件。公司的三个规格产品已于 2021 年通过 LBF 车轮双轴疲劳试验，是国内最早一家三种尺寸锻造铝车轮一次性通过 LBF 车轮双轴疲劳试验的企业，为公司后续配套供应欧洲商用车主流整车厂商奠定了坚实的基础。

4、奖项和荣誉

序号	荣誉名称	颁发时间	颁发单位	简介
1	2019 年度商用车质量比赛冠军	2019.8	铝 车 轮 质 量 协 会	铝车轮质量协会是由从事铝车轮市场开发销售的相关铝车轮厂商及相关单位组成，2014 年发起并在民政部门注册的民间社团组织，现有会员单位近 200 家。铝车轮质量协会每年仅针对商用车车轮、乘用车车轮质量分别评选 1 名冠军。
2	2021 年度商用车质量比赛冠军	2021.12		
3	2020 年度商用车行业“年度十大知名品牌”奖	2021.7	商 用 车 行 业 创 新 力 评 价 组 委 会	2021 年第七届 CVCHINA 国际商用车、专用车及技术装备展览会中，该奖项由商用车行业创新力评价组委会评选。该展会由中国商用车网、《汽车产业评论》杂志发起，得到了中华人民共和国交通运输部、中华人民共和国科学技术部、中华人民共和国工业和信息化部、上海市人民政府的大力支持和指导，由 UTM 联合贸易媒体联合中国商用车产业促进联盟、中国商用车产业促进联盟专用车委员会、上海汽车工程学会、江苏省汽车工程学会、中国国际汽车产业博览会组委会共同组织，参展企业超过 300 家企业，包括国内外知名的商用车、专用车等制造商及零部件厂商。

综上所述，发行人具有较强的技术创新能力，产销规模在锻造车轮细分领域位居前列，积累了一批优质、稳定的客户资源，收入规模和业绩水平持续稳步上升，产品获得过行业最高奖项和荣誉，因此，发行人在汽车铝车轮行业取得较高行业地位的依据充分。

（二）结合供应商认证和专业检测认证的主要流程和要求，以及行业惯例等，说明发行人产品获得各国专业检测认证和客户广泛认同的含义及对发行人生产经营和业绩的影响，发行人产品是否存在无法获取认证或认证期限即将过期的风险

1、供应商认证主要流程和要求

发行人与整车配套客户建立合作关系并形成销售一般需要经过合格供应商认证。供应商认证主要流程和要求包括：（1）对公司的基本信息进行调查，合格供应商需通过“IATF16949:2016”质量体系认证；（2）客户组织其业务团队对公司进行现场审核，从生产制造能力、质量管理体系、研发技术水平、财务状况等方面考核评价；（3）综合评价后确定是否可以纳入合格供应商清单；（4）公司批量供货前，要求公司连续生产两天到一周时间不等，对该批产品进行质量审核，若产品达标，则视为通过该次过程审核；（5）每半年或每年也会对公司进行一次过程审核。

2、专业检测认证主要流程和要求

公司通过了 IATF16949:2016 国际质量体系认证，取得了美国 DOT 登记证书，接受并通过了主机厂多轮不同内容的专项审核。公司实验室检测设备通过了日本 VIA 审核，产品检测报告可以直接获得日本 VIA 认可。公司产品已经通过各国专业检测认证，如中国 CWIC 检测、美国 SMITHERS 检测、德国 FRAUNHOFER LBF 检测和巴西 INMETRO 产品认证等，获得了客户的广泛认同。相关专业检测认证的主要流程和要求如下：

（1）IATF16949:2016

步骤	参与主体	相关流程和要求
1	发行人	公司向认证机构提出体系审核申请并签订合同
2	认证机构	认证机构体系工程师来公司审核并出具不符合项
3	发行人	公司提交不符合项整改报告给认证机构
4	认证机构	认证机构把审核结果和确认的整改报告提交总部
5	认证机构	总部出具体系证书（证书有效期为 3 年）
6	发行人、认证机构	认证机构对发行人进行年度监督审核

(2) 美国 DOT

步骤	参与主体	相关流程和要求
1	发行人	公司指定代理人负责 DOT 认证申请和沟通工作
2	代理人	代理人提交申请资料至美国交通部，提出 DOT 认证申请
3	认证机构	美国交通部审核申请文件，通过后签发 DOT 确认函
4	认证机构	认证成功后，美国交通部在其官网进行公示

(3) 日本 VIA

步骤	参与主体	相关流程和要求
1	发行人	公司向仪器厂家提出认证申请
2	仪器厂家	仪器厂家向日本 VIA 提出申请认证
3	发行人、仪器厂家	仪器厂家工程师来公司对机器进行校正
4	发行人、认证机构	VIA 审核员来公司进行审核
5	认证机构	VIA 认证机构出具证书
6	认证机构	仪器厂家每年进行仪器年度校正，并把年度校正报告提交 VIA

(4) 中国 CWIC

步骤	参与主体	相关流程和要求
1	客户	客户向公司提出产品需第三方测试，并提出测试要求
2	发行人	公司向中国 CWIC 实验室提出产品测试要求，签订合同并提供样品
3	检测机构	中国 CWIC 实验室收到样品进行测试，并出具检测报告
4	发行人	公司收到检测报告

(5) 美国 SMITHERS

步骤	参与主体	相关流程和要求
1	客户	客户向公司提出产品需第三方测试，并提出测试要求
2	发行人	公司向美国 SMITHERS 中国分部实验室提出产品测试要求，签订合同并提供样品
3	检测机构	美国 SMITHERS 中国分部实验室收到样品进行测试，并出具检测报告
4	发行人	公司收到检测报告

(6) 德国 FRAUNHOFER LBF

步骤	参与主体	相关流程和要求
1	客户	客户向公司提出产品需第三方测试，并提出测试要求
2	发行人	公司向德国 FRAUNHOFER LBF 实验室提出产品测试要求，签订合同并提供样品
3	检测机构	德国 FRAUNHOFER LBF 实验室收到样品进行测试，并出具检测报告
4	发行人	公司收到检测报告

(7) 巴西 INMETRO

步骤	参与主体	相关流程和要求
1	发行人	公司向 SGS 提出认证申请
2	认证机构	SGS 要求公司提供申请认证所需文件并递交巴西认证机构
3	认证机构	INMETRO 认证审核员到公司进行审核并抽样送检
4	检测机构	检测机构接受样品开展样品检测，并出具检验报告
5	认证机构	SGS 将检测结果提交巴西认证机构
6	代理机构	公司和国外代理机构联系让其代理申请 INMETRO 号
7	认证机构	认证机构出具证书
8	发行人、认证机构	后续每年进行年度产品认证

3、行业惯例

在整个行业中，国际整车配套市场已形成了成熟的车轮供应商审核制度。首先，车轮供应商必须通过国际组织、国家和地区汽车协会组织对产品质量及其管理体系的审核，如 IATF16949:2016 国际质量体系认证及美国 DOT、日本 VIA、德国 TUV 等地区认证；其次，由整车制造商进一步做出评审，评审通过才能被接纳为整车制造商全球采购体系的成员。

发行人供应商认证流程与行业惯例不存在较大差异。

4、说明各国专业检测认证和客户广泛认同的含义及对发行人生产经营和业绩的影响

(1) 各国专业检测认证和客户广泛认同的含义

各国专业检测认证的含义指发行人产品通过中国 CWIC 检测、美国

SMITHERS 检测、德国 FRAUNHOFER LBF 检测和巴西 INMETRO 产品认证等，上述检测认证在行业内具有较高的知名度与认可度。

客户广泛认同的含义指发行人通过客户的供应商认证，客户开始正式下单采购发行人的产品，并且部分客户会给予发行人书面满意反馈。

（2）对发行人生产经营和业绩影响

检测认证标准	概念	对生产经营和业绩影响
IATF16949:2016	国际汽车行业的技术规范，适用于汽车整车厂和其直接的零部件制造商，是成为汽车行业供应商的准入认证。	发行人成为汽车行业供应商的必备条件
美国 DOT	美国交通部的强制认证，进入美国市场的车辆及主要零部件产品，必须通过该认证	通过该认证，发行人产品可以进行美国市场
日本 VIA	日本车辆检查协会对汽车零部件制造商的弯曲疲劳试验、滚动疲劳试验和冲击试验三大试验设备进行的认证。通过该认证，产品可以进入日本市场，或者用于在其他国家和地区的日本汽车上。	通过该认证，发行人产品可以进行日本市场
中国 CWIC	由中汽协车轮质量监督检验中心有限公司进行的弯曲疲劳试验、径向疲劳试验等车轮试验，在国内具有较高权威性；该机构是中国国内唯一一家取得计量认证和国家实验室认可的专业车轮权威监督检验机构。	针对同型号产品的检测结果具备通用性，中国客户认可度高
美国 SMITHERS	美国史密斯瑞华检测机构的车轮试验，在美国具有较高权威性。	针对同型号产品的检测结果具备通用性，美国客户认可度高
德国 FRAUNHOFER LBF	德国 FRAUNHOFER LBF 检测是指德国弗劳恩霍夫应用研究促进协会下工作可靠性 (LBF) 研究所的车轮双轴疲劳试验。车轮双轴疲劳试验通过模拟真实的车轮载荷组合来测试车轮在运行期间的使用寿命，是行业内最为严格的车轮工程测试，认可度较高。	针对同型号产品的检测结果具备通用性，行业内认可度高。 LBF 实验室拥有欧洲各大主机厂认可的车轮测试路谱，其车轮双轴疲劳试验获得全球主机厂推崇，通过 LBF 实验室车轮双轴疲劳试验是进入欧洲各大商用车主机厂的先决条件。公司的三个规格产品已于 2021 年通过 LBF 车轮双轴疲劳试验，是国内最早一家三种尺寸锻造铝车轮

检测认证标准	概念	对生产经营和业绩影响
		一次性通过 LBF 车轮双轴疲劳试验的企业，为公司后续配套供应欧洲商用车主流整车厂商奠定了坚实的基础。
巴西 INMETRO	巴西制定的认证政策，要求进口到当地、属于强制性类别的产品必须按照要求进行产品测试及工厂质量管理体系审核	通过该认证，发行人产品可以进行巴西市场

5、发行人产品是否存在无法获取认证或认证期限即将过期的风险

发行人取得相关认证的有效期限情况如下：

检测标准	认证有效期
IATF16949:2016	至 2024 年 2 月 25 日
美国 DOT	长期有效
日本 VIA	至 2029 年 2 月 21 日（每年需年度审核）
中国 CWIC	单次检测、对送样负责，无有效期概念
美国 SMITHERS	单次检测、对送样负责，无有效期概念
德国 FRAUNHOFER LBF	单次检测、对送样负责，无有效期概念
巴西 INMETRO	每年产品认证，通过后有效

公司目前取得的相关检测均处在有效期内，不存在无法获取认证或认证期限即将过期的风险。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人主要履行了以下核查程序：

1、获取发行人收入成本明细表，按照不同产品和应用领域、客户类型、销售模式统计了报告期内主要产品的销售金额及占比、平均单价、平均毛利率；访谈发行人核心技术人员，了解主要产品技术要求及客户特点；查阅行业研究报告、行业协会资料、同行业可比公司年报等，了解车轮行业市场竞争格局、未来市场需求和容量；结合访谈发行人销售部门负责人，了解发行人产品的市场竞争情况；

2、访谈发行人销售部门负责人，了解发行人主要产品是否涉及年降及业绩

波动的主要原因；通过公开信息查询新冠疫情的发展情况及汽车行业的发展情况，结合对发行人销售部门及财务部门相关人员的访谈，了解疫情及行业变化对发行人生产经营的影响；

3、获取发行人收入成本明细表，访谈发行人业务部门人员，统计报告期内主要产品应用于新能源汽车情况；查阅行业研究报告、国家新能源汽车政策等，结合对发行人核心技术人员访谈，了解发行人存在的不足和挑战，及应对措施；

4、查阅行业研究报告，通过海关总署出口数据、行业协会数据，统计发行人主要产品的市场占有率；查阅同行业可比公司年报、发行人审计报告，了解发行人与同行业可比公司对比情况；

5、获取发行人产品检测报告、奖项及荣誉证书，访谈发行人核心技术人员，网络查询发行人获得奖项及荣誉的真实性，了解发行人在汽车铝车轮行业地位；获取发行人各种检测认证证书，访谈发行人销售部门、研发部门、质保部门相关人员，结合网络查询的行业惯例，了解发行人进行客户的合格供应商流程及检测机构认证流程，核查发行人是否存在无法获取认证或认证期权即将过期的风险。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、发行人主要产品在境内外市场具有竞争力，未来产品市场需求和容量较大，发行人具备核心竞争力，未来业务规模增长不存在重大不确定性；发行人已在招股说明书中充分披露发行人市场竞争风险；

2、发行人主要产品不涉及年降，营业收入增长主要原因是存量客户的销售收入增长，毛利率波动的主要原因是原材料波动以及销售产品结构变动；新冠疫情及汽车行业格局变化情况对发行人生产经营和业绩不构成重大不利影响，发行人采取的应对措施有效；

3、发行人紧抓汽车产业新时代创新变革机遇，积极开拓新能源汽车客户，已采取积极有效的应对措施；发行人已在招股说明书中充分披露发行人新能源汽车产品相关风险；

4、发行人锻造铝合金车轮产销规模在细分领域位居前列；根据 2020 年中国铝合金车轮产量推算发行人产品市场占有率约为 0.36%；根据铝车轮出口额推算，报告期内，发行人产品海外市场占有率分别为 0.54%、0.75%和 0.99%，发行人海外市场发展迅速；发行人目前业务规模与同行业可比公司存在一定差距，但发行人在锻造铝车轮行业具备较强的核心竞争力，未来发展潜力较大；

5、发行人凭借先进的技术实力、持续稳定的市场表现、获得的各项奖项及荣誉，证明其在汽车铝车轮行业具有较高地位；发行人通过的 IATF16949:2016 认证是进入整车厂客户的合格供应商体系的必要条件，美国 DOT 登记备案是发行人产品进入美国市场的准入要求，日本 VIA 审核是对发行人检测设备的认证，中国 CWIC 检测、美国 SMITHERS 检测、德国 FRAUNHOFER LBF 检测和巴西 INMETRO 产品认证是行业内认可度较高的产品检测机构；发行人通过上述检测认证，有利于提高发行人产品竞争力，提升发行人经营业绩；发行人产品是不存在无法获取认证或认证期限即将过期的风险。

3.关于股权代持及解除

申请文件显示，发行人历史上存在较多股权代持，申报前股权代持均已解除，包括王璵珠股权代持及解除，台州捷胜股权代持及还原，肖坚股权代持及还原，张桂英股权代持及解除。

请发行人：

（1）结合股权代持演变情况、解除过程，股东入股或股权代持的资金来源、资金流向与相关证据的匹配情况等，说明发行人历次股权代持及解除是否真实、有效，股权变动程序是否合法合规。

（2）结合历次股权代持及解除的价格和定价依据，与同期入股价格对比是否存在差异等，说明股权代持相关股权变动是否公允，股权转让款是否及时支付，股权代持是否均在申报前真实解除，是否存在利益输送或其他未披露利益安排。

（3）结合股东相关情况，股东之间关联关系等，说明发行人股权代持较多的背景和原因，相关股东入股和代持的原因及合理性，股权代持及解除是否仍

存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明股权代持相关方的股份锁定期限是否符合相关规定。

请保荐人、申报会计师结合发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员的资金流水核查情况，说明发行人股东，尤其是实际控制人是否存在其他未披露的委托持股、信托持股或利益安排。

一、结合股权代持演变情况、解除过程，股东入股或股权代持的资金来源、资金流向与相关证据的匹配情况等，说明发行人历次股权代持及解除是否真实、有效，股权变动程序是否合法合规

(一) 股权代持演变情况概览

序号	代持股东	真实股东	形成日期 (工商变更日期)	代持股数 (万元)	解除日期 (工商变更日期)	解除股数 (万元)	支持证据
1	王瑗珠	王文志	2017.9.1	804.70	2018.4.28	235.29	股权代持协议、股权代持解除协议、支付凭证、银行流水、完税凭证，并访谈了转让双方及股权代持相关方
		洪崇恩			2019.3.18	569.41 ^{注1}	
		肖坚		112.94	2019.3.18	112.94	
		肖春方		423.53	2018.4.28	423.53	
				70.59		70.59	
2	台州捷胜	王文志	2019.3.18	381.18	2020.6.24	381.18	股权代持协议、股权代持解除协议、支付凭证、银行流水、完税凭证，并访谈了转让双方及股权代持相关方
		洪崇恩		112.94		112.94	
3	肖坚	阮拥军 ^{注2}	2007.5.30	320.00	2021.4.29	320.00 ^{注2}	股权代持协议、法院调解书，并访谈了转让双方及股权代持相关方
4	张桂英	周健根	2019.4.10	188.24 ^{注3}	2021.5.14	188.24	发行人的工商资料、台州捷胜

序号	代持 股东	真实股东	形成日期 (工商变 更日期)	代持股数 (万元)	解除日期 (工商变 更日期)	解除股数 (万元)	支持证据
							的工商资料、支 付凭证、银行流 水及对代持双 方的访谈、对王 文志的访谈

注 1：其中 188.24 万元系真实转让给台州捷胜股东；

注 2：代持还原后股份转为阮拥军女儿阮晨薇持有，并确认 370 万股股份由肖坚转让给阮晨薇，各方代持关系解除，具体情况参见本题“（三）2、肖坚股权代持的还原”相关内容；

注 3：此数额为张桂英代周健根间接持有宏鑫科技的股份。

（二）王瑗珠股权代持及解除与台州捷胜股权代持及还原

1、王瑗珠股权代持的形成

（1）基本情况

2017 年 6 月 6 日，股东中信戴卡通知全体股东，决定通过产权交易中心转让其持有的宏鑫有限 15%股权合计 1,411.76 万元出资；同时宏鑫有限其他股东同意前述股权转让并放弃优先受让权。

2017 年 6 月 13 日，上述股权在天津产权交易中心挂牌转让。因宏鑫有限其他股东对于“放弃优先受让权”和参与产权交易中心挂牌交易购买资格的理解有误，误认为其不能参与产权交易中心的股权转让。因此，股东王文志、肖坚、洪崇恩、肖春方等四名股东与王瑗珠签署股权代持协议书，委托王瑗珠通过招拍挂程序受让该部分股权，并代为持有。

2017 年 7 月 18 日，中信戴卡与王瑗珠通过天津产权交易中心签署《产权交易合同》，将其持有的公司 15%股权合计 1,411.76 万元出资以总价 132.48 万元转让给王瑗珠。

本次股权转让已于 2017 年 9 月 1 日在台州市黄岩区市场监督管理局办理完成了工商变更手续。本次股权转让完成后，宏鑫有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	王文志	4,560.00	48.45%
2	肖坚	2,400.00	25.50%

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
3	王瑗珠	1,411.76	15.00%
4	洪崇恩	640.00	6.80%
5	肖春方	400.00	4.25%
合 计		9,411.76	100.00%

其中，王瑗珠所持股权系替王文志、肖坚、洪崇恩和肖春方代为持有，具体情况如下：

代持股东	真实持有股东	出资金额（万元）	出资比例
王瑗珠	王文志	804.70	8.55%
	肖坚	423.53	4.50%
	洪崇恩	112.94	1.20%
	肖春方	70.59	0.75%
合 计		1,411.76	15.00%

（2）股东入股或股权代持的资金来源、资金流向与相关证据的匹配情况

根据代持各方于 2017 年 6 月签署的股权代持协议以及保荐人、发行人律师对各方的访谈，王文志、肖坚、洪崇恩和肖春方依据各自代持股权共向王瑗珠支付了 132.48 万元的股权受让价款，用以在天津产权交易中心受让相应股权。前述资金来源、资金流向与相关证据匹配。

综上，前述资金来源、资金流向与相关证据匹配。

2、第一次代持股权变动

（1）基本情况

2018 年 4 月，肖坚、王文志、肖春方因个人资金需求，希望通过股权转让筹集资金；而台州捷胜系外部投资者成立的投资平台，外部投资者看好企业发展希望通过台州捷胜投资宏鑫有限；因此，肖坚、王文志、肖春方与外部投资者协商一致转让部分股权。

2018 年 4 月 28 日，股东肖坚与王瑗珠签署《委托转让及股权代持解除协议书》，委托王瑗珠将其代为持有的宏鑫有限 4.50% 股权合计 423.53 万元出资转让给台州捷胜；股东肖春方与王瑗珠签署《委托转让及股权代持解除协议书》，委

托王瑗珠将其持有的宏鑫有限 0.75%股权合计 70.59 万元出资转让给台州捷胜；股东王文志与王瑗珠签署《委托转让及部分股权代持解除协议书》，委托王瑗珠将其持有的宏鑫有限 2.50%股权合计 235.29 万元出资转让给台州捷胜。

同日，股权转让双方签署《股权转让协议》，就上述股权转让相关事项进行具体约定。前述股权转让具体情况如下：

名义转让方	实际转让方	受让方	出资金额 (万元)	出资比例	转让对价 (万元)
王瑗珠	肖坚	台州捷胜	423.53	4.50%	829.82
	王文志		235.29	2.50%	461.01
	肖春方		70.59	0.75%	138.30
合 计			729.41	7.75%	1,429.14

2018 年 4 月 28 日，宏鑫有限召开股东会，审议同意前述股权转让。前述股权转让完成后，王瑗珠与肖坚、肖春方的代持关系解除；宏鑫有限股东的代持情况如下：

代持股东	真实持有股东	出资额（万元）	出资比例
王瑗珠	王文志	569.41	6.05%
	洪崇恩	112.94	1.20%
合 计		682.35	7.25%

（2）股东入股或股权代持的资金来源、资金流向与相关证据的匹配情况

根据股权转让双方提供的支付凭证、银行流水、完税凭证及转让方指定打款账户说明文件，并访谈了转让双方及股权代持相关方，股权转让资金的来源系台州捷胜合伙人的自有资金、家庭积累和向亲属借款，资金非来源于发行人实际控制人、董监高、客户或供应商，并已向王文志、肖坚、肖春方本人或肖坚指定的债权人支付了股权转让款。

综上所述，前述资金来源、资金流向与相关证据匹配。

3、第二次代持股权变动暨王瑗珠股权代持解除和台州捷胜代持的形成 (2019年3月)

(1) 基本情况

2019年2月，王文志因个人资金需求，希望通过股权转让筹集资金；而台州捷胜系外部投资者成立的投资平台，外部投资者看好企业发展希望通过台州捷胜投资宏鑫有限；因此，王文志与外部投资者协商一致转让股权。同时，因王瑗珠个人原因不能继续为王文志、洪崇恩代持，因此王文志、洪崇恩与台州捷胜协商一致，由台州捷胜为其代持部分股权。

2019年2月20日，王文志与王瑗珠签署《委托转让及股权代持解除协议书》，委托王瑗珠将其代为持有的宏鑫有限6.05%股权合计569.41万元出资转让给台州捷胜，并解除与王瑗珠之间的代持关系；洪崇恩与王瑗珠签署《委托转让及股权代持解除协议书》，委托王瑗珠将其代为持有的宏鑫有限1.20%股权合计112.94万元出资转让给台州捷胜，并解除与王瑗珠之间的代持关系。同日，王文志与台州捷胜签署《股权代持协议》，双方约定：王文志委托王瑗珠转让宏鑫有限6.05%股权给台州捷胜，其中2.00%股权系真实转让，剩余4.05%股权系王文志委托台州捷胜代其持有；洪崇恩与台州捷胜签署《股权代持协议》，双方约定：洪崇恩委托王瑗珠转让宏鑫有限1.20%股权给台州捷胜，并委托台州捷胜代洪崇恩持有该部分股权。

同日，上述股权转让双方签署《股权转让协议》，就上述股权转让相关事项进行具体约定。前述股权转让具体情况如下：

名义转让方	实际转让方	受让方	出资金额 (万元)	出资比例	转让对价 (万元)
王瑗珠	王文志	台州捷胜	188.24	2.00%	368.81
	王文志	台州捷胜代王文志持有	381.18	4.05%	-
	洪崇恩	台州捷胜代洪崇恩持有	112.94	1.20%	-
合 计			682.35	7.25%	368.81

2019年3月18日，宏鑫有限召开股东会，审议同意前述股权转让。前述股权转让完成后，王文志、洪崇恩与王瑗珠之间的代持关系解除；王文志、洪崇恩

委托台州捷胜代为持有部分股权，其基本情况如下：

代持股东	真实持有股东	出资额（万元）	出资比例
台州捷胜	王文志	381.18	4.05%
	洪崇恩	112.94	1.20%
合 计		494.12	5.25%

（2）股东入股或股权代持的资金来源、资金流向与相关证据的匹配情况

根据股权转让双方提供的支付凭证、银行流水、完税凭证，并访谈了转让双方及股权代持相关方，本次股东入股系周健根委托张桂英代持台州捷胜出资份额，本次入股资金系周健根自有资金和向朋友借款，除周健根关联企业系发行人客户外，其资金非来源于发行人实际控制人、董监高、客户或供应商，通过张桂英账户出资到台州捷胜，台州捷胜已向王文志支付了相应的股权转让款；王文志、洪崇恩委托台州捷胜代持的股权转让不涉及资金支付。

综上所述，前述资金来源、资金流向与相关证据匹配。

4、第三次代持股权变动

（1）基本情况

因公司上市及股改规范需要，王文志、洪崇恩将代持股权进行还原；同时外部投资人郑恬晨看好公司的未来发展，希望受让部分股权。因此，王文志、洪崇恩委托台州捷胜向郑恬晨转让部分股权，同时将剩余代持股权进行还原。

2020年6月18日，王文志与台州捷胜签署《委托转让及股权代持解除协议书》，委托台州捷胜将其代为持有的宏鑫有限4.05%股权合计381.18万元出资转让给王文志和郑恬晨并解除代持关系；洪崇恩与台州捷胜签署《股权代持解除协议书》，约定台州捷胜将其代为持有的宏鑫有限1.20%股权合计112.94万元出资转让给洪崇恩，并解除代持关系。

同日，上述股权转让双方签署《股权转让协议》，就上述股权转让相关事项进行具体约定。前述股权转让具体情况如下：

名义转让方	实际转让方	受让方	出资金额（万元）	出资比例	转让对价（万元）
台州捷胜	王文志	王文志	282.35	3.00%	-

名义转让方	实际转让方	受让方	出资金额 (万元)	出资比例	转让对价 (万元)
	王文志	郑恬晨	98.82	1.05%	296.46
	洪崇恩	洪崇恩	112.94	1.20%	-
合 计			494.12	5.25%	-

2020年6月24日，宏鑫有限召开股东会，审议同意前述股权转让。前述股权转让完成后，王文志、洪崇恩与台州捷胜之间的代持关系全部解除。

（2）股东入股或股权代持的资金来源、资金流向与相关证据的匹配情况

根据股权转让双方提供的支付凭证、银行流水、完税凭证，并访谈了转让双方及股权代持相关方，股权转让资金的来源系郑恬晨的自有资金投入，非来源于发行人实际控制人、董监高、客户或供应商，并已向王文志支付了相应的股权转让款；台州捷胜代持还原的股权转让不涉及资金支付。

综上所述，前述资金来源、资金流向与相关证据匹配。

5、股权代持及解除真实、有效，股权变动程序合法合规

（1）股权代持及解除依据

根据发行人工商资料、历次股权转让协议、代持各方签署的代持协议、委托转让协议、代持解除协议以及支付凭证、银行流水，股权代持事项与历史资金来源、资金流向、税务缴纳情形相匹配。

（2）股权代持变动程序

王瑗珠通过天津产权交易中心招拍挂程序受让中信戴卡持有的宏鑫有限股权履行了必要的法律程序，合法合规。

根据发行人的工商资料，发行人已就历次股权变动依法依规及时办理了工商变更登记，合法合规。

根据台州市黄岩区市场监督管理局出具的《证明》，发行人自2018年1月1日至2021年12月31日未发现有工商违法行为或处罚记录。

（3）各方确认

根据保荐人、发行人律师对前述股权代持相关方的访谈，各方确认：前述股权代持及解除真实、有效，系各方真实意思表示，股权变动程序合法合规，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，保荐人、发行人律师认为，王瑗珠股权代持及解除与台州捷胜股权代持及还原真实、有效，股权变动程序合法合规。

（三）肖坚股权代持及还原

1、肖坚股权代持的形成

（1）基本情况

2007年5月30日，肖坚与阮拥军签署《协议书》，约定阮拥军将320万元委托肖坚并以肖坚的名义投资宏鑫科技，占有宏鑫有限4%的股权合计320万元出资。前述代持具体操作方式为：肖坚将其持有股权中的4%股权合计320万元出资转让给阮拥军，但是并没办理工商变更登记手续，由肖坚代阮拥军持有。具体情况如下：

单位：万元

代持股东	真实持有股东	出资金额	出资比例
肖坚	阮拥军	320.00	4%

（2）股东入股或股权代持的资金来源、资金流向与相关证据的匹配情况

根据肖坚与阮拥军签署的协议书以及保荐人、发行人律师对双方的访谈，阮拥军已将前述股权投资款全额支付给了肖坚。

综上所述，前述资金来源、资金流向与相关证据匹配。

2、肖坚股权代持的还原

（1）基本情况

2021年3月30日，公司经过多年的股权变动，肖坚、阮拥军与阮晨薇（阮拥军之女）签署《补充协议书》，各方确认：肖坚持有的公司5.09%股份合计564.71万股中，其中370万股为阮拥军委托代持；各方同意前述370万股股份由肖坚转

让给阮晨薇，各方代持关系解除。

2021年4月15日，阮晨薇向台州市黄岩区人民法院提起诉讼，诉请要求肖坚将370万股变更至原告阮晨薇名下。

2021年4月29日，台州市黄岩区人民法院出具（2021）浙1003民初1982号《民事调解书》，经法院调解，各方自愿达成如下协议：确认肖坚持有的发行人370万股股权为阮晨薇所有，在调解生效后向发行人申请办理工商登记。

2021年4月29日，发行人收到了台州市黄岩区人民法院作出的《协助执行通知书》，要求发行人协助办理前述代持还原的工商登记备案手续。2021年5月14日，前述代持还原在台州市黄岩区市场监督管理局办理完成了工商变更登记手续，肖坚与阮拥军的代持关系解除，全部代持股权予以还原。

（2）股东入股或股权代持的资金来源、资金流向与相关证据的匹配情况

根据发行人的工商资料、各方签署的《补充协议书》、起诉状、调解书及保荐人、发行人律师对相关各方的访谈，本次代持还原不涉及资金支付。

综上所述，前述资金来源、资金流向与相关证据匹配。

3、股权代持及还原真实、有效，股权变动程序合法合规

（1）股权代持及还原依据

根据发行人工商资料、代持各方签署的协议、起诉状、调解书，股权代持事项与历史资金来源、资金流向情形相匹配。

（2）股权代持变动程序

根据发行人的工商资料、台州市黄岩区人民法院作出的《协助执行通知书》，发行人已就股权变动依法依规及时办理了工商变更登记，合法合规。

根据台州市黄岩区市场监督管理局出具的《证明》，发行人自2018年1月1日至2021年12月31日未发现有工商违法行为或处罚记录。

（3）各方确认

根据保荐人、发行人律师对前述股权代持相关方的访谈，各方确认：前述股

权代持及解除真实、有效，系各方真实意思表示，股权变动程序合法合规，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，保荐人、发行人律师认为，肖坚股权代持及还原真实、有效，股权变动程序合法合规。

（四）张桂英股权代持及解除

1、张桂英股权代持的形成

（1）基本情况

2019年，周健根关联企业系发行人客户，周健根本人看好宏鑫有限的发展，委托其姐姐张桂英通过台州捷胜间接投资宏鑫有限，拟通过持有台州捷胜 13.33% 出资份额间接持有宏鑫有限 2% 股权合计 188.24 万元出资。

2019年3月，根据王文志的委托，王瑗珠将代王文志持有的宏鑫有限 2% 股权合计 188.24 万元出资以 368.81 万元的总价转让给了台州捷胜，参见本题“一、（二）3、第二次代持股权变动暨王瑗珠股权代持解除和台州捷胜代持的形成（2019年3月）”相关内容。

2019年4月10日，台州捷胜召开合伙人会议同意新增合伙人张桂英，以货币认缴台州捷胜 13.33% 出资份额合计 773.33 万元。本次变更已于 2019 年 4 月 18 日在台州市黄岩区市场监督管理局办理了工商变更登记。本次变更完成后，台州捷胜的合伙人出资额及出资比例情况如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额	出资比例	出资方式
1	杨嘉欣	普通合伙人	1,933.33	33.33%	货币
2	李祖华	有限合伙人	966.67	16.67%	货币
3	谢敏志	有限合伙人	773.33	13.33%	货币
4	张桂英	有限合伙人	773.33	13.33%	货币
5	钟春霞	有限合伙人	580.00	10.00%	货币
6	屠嘉树	有限合伙人	386.67	6.67%	货币
7	朱晓冬	有限合伙人	386.67	6.67%	货币
合计			5,800.00	100.00%	

前述变更完成后，周健根通过委托张桂英代为持有台州捷胜 13.33% 出资份额，间接持有了宏鑫有限 2% 股权合计 188.24 万元出资。

（2）股东入股或股权代持的资金来源、资金流向与相关证据的匹配情况

根据发行人的工商资料、台州捷胜工商资料、支付凭证、银行流水及保荐人、发行人律师对代持双方的访谈，本次入股资金系周健根自有资金和向朋友借款，除周健根关联企业系发行人客户外，其资金非来源于发行人实际控制人、董监高、客户或供应商，通过张桂英账户出资到台州捷胜，台州捷胜已向王文志支付了相应的股权转让款。

综上所述，前述资金来源、资金流向与相关证据匹配。

2、张桂英股权代持的解除

（1）基本情况

后因周健根关联企业与公司存在交易，为避免利益输送，经公司与周健根沟通，周健根同意将其委托张桂英代为持有的台州捷胜份额转让给公司实际控制人王文志。

2021 年 4 月 29 日，台州捷胜召开合伙人会议，同意张桂英退出合伙企业，其份额由王文志承接。本次变更已于 2021 年 5 月 14 日在台州市黄岩区市场监督管理局办理了工商变更登记。本次变更完成后，周健根不再通过张桂英持有台州捷胜及公司的股权，代持关系解除。

（2）股东入股或股权代持的资金来源、资金流向与相关证据的匹配情况

根据台州捷胜工商资料、银行流水及保荐人、发行人律师对代持双方和王文志的访谈，本次入股资金系王文志自有资金和向亲属（董事洪崇恩）、朋友借款，除此以外，其资金非来源于发行人董监高、客户或供应商，已汇入张桂英账户后由张桂英向周健根支付。

综上所述，前述资金来源、资金流向与相关证据匹配。

3、股权代持及解除真实、有效，股权变动程序合法合规

（1）股权代持及还原依据

根据发行人工商资料、台州捷胜工商资料、银行流水，股权代持事项与历史资金来源、资金流向情形相匹配。

（2）股权代持变动程序

根据发行人的工商资料、台州捷胜工商资料，发行人、台州捷胜已就股权变动依法依规及时办理了工商变更登记，合法合规。

根据台州市黄岩区市场监督管理局出具的《证明》，发行人自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日未发现有工商违法行为或处罚记录。

（3）各方确认

根据保荐人、发行人律师对前述股权代持相关方的访谈，各方确认：前述股权代持及解除真实、有效，系各方真实意思表示，股权变动程序合法合规，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，保荐人、发行人律师认为，张桂英股权代持及还原真实、有效，股权变动程序合法合规。

（五）结论

综上所述，发行人历次股权代持及解除真实、有效，股权变动程序合法合规。

二、结合历次股权代持及解除的价格和定价依据，与同期入股价格对比是否存在差异等，说明股权代持相关股权变动是否公允，股权转让款是否及时支付，股权代持是否均在申报前真实解除，是否存在利益输送或其他未披露利益安排

（一）股权代持相关股权变动情况

根据发行人的工商档案、台州捷胜的工商档案、银行流水、支付凭证、股东的访谈记录等，历次股权代持及解除的价格和定价依据、与同期入股价格对比、定价公允性、款项支付情况如下：

序号	时间	变动情形 (注 1)	价格 (元/ 每注册资本 或元/股)	同期入股价格、定价依据 及公允性	股权转让款是否及 时支付
王瑗珠股权代持及解除与台州捷胜股权代持及还原					
1	2017.9	王瑗珠股 权代持的 形成	0.094	参见本题“一、(二)1、 王瑗珠股权代持的形成” 相关内容。	实际股东已于王瑗珠 受让中信戴卡股 权之前足额支付给 王瑗珠;王瑗珠收到 后根据天津产权交 易中心相关程序支 付了股权转让款。
2	2018.5	第一 次 代 持 股 权 变 动	1.96	与同期入股价格相同;定 价系根据公司经营状 况,双方协商确定;定 价公允。	相关股权转让款已 根据双方约定,由受 让方及时向实际股 东予以支付。
3	2019.3	第二 次 代 持 股 权 变 动 暨 王 瑗 珠 股 权 代 持 解 除 和 台 州 捷 胜 代 持 的 形 成	注 2	真实转让股权的价格与 前次股权转让(2018 年 5 月)价格相同;定价系 根据经营状况,双方协 商确定;定价公允。 委托台州捷胜代持的 股权转让价格为 0 元。	相关股权转让款已 于 2020 年 4-6 月向 王文志予以支付;委 托台州捷胜代持的 股权转让不涉及资 金支付。
4	2020.6	第三 次 代 持 股 权 变 动	注 3	真实转让股权的价格与 同期入股价格相同;定 价系依据公司 2019 年 扣非后净利润的 9 倍 市盈率,双方协商确 定;定价公允。 代持还原部分股权转 让价格为 0 元。	相关股权转让款已 及时向实际股东予 以支付;代持还原部 分不涉及资金支付。
肖坚股权代持及还原					
1	2007.5	肖 坚 股 权 代 持 的 形 成	1.00	与公司 2007 年 4 月增 资入股价格相同;定 价依据系根据盈利 状况,双方协商一致; 定价公允。	相关股权转让款已 及时支付。
2	2021.4	肖 坚 股 权 代 持 的 还 原	-	系依据法院调解书进 行的股权还原,不涉 及定价	代持股权还原,不 涉及资金支付。
张桂英股权代持及解除					
1	2019.3	张 桂 英 股 权 代 持 的 形 成	1.96	入股价格与前次股 权转让(2018 年 5 月) 价格相同;定价系根 据经营状况,双方协 商确定;定价公允。	相关入股款已及时 支付。
2	2021.5	张 桂 英 股 权 代 持 的 解 除	2.10	股权转让价格与本期 其他股东定价相同, 均根据入股价格入 股时间,按照年化 8% 收益率计算确定;	相关股权转让款已 及时支付。

序号	时间	变动情形 (注 1)	价格(元/ 每注册资 本或元/股)	同期入股价格、定价依据 及公允性	股权转让款是否及 时支付
				定价公允。	

注 1：具体变动情形参见本题“一、结合股权代持演变情况、解除过程，股东入股或股权代持的资金来源、资金流向与相关证据的匹配情况等，说明发行人历次股权代持及解除是否真实、有效，股权变动程序是否合法合规”相关内容。

注 2：本次股权转让价格具体如下：

单位：万元

名义转 让方	实际转 让方	受让方	出资金额	出资比例	转让价格(元/ 每注册资本)
王瑗珠	王文志	台州捷胜	188.24	2.00%	1.96
	王文志	台州捷胜代王文志持有	381.18	4.05%	-
	洪崇恩	台州捷胜代洪崇恩持有	112.94	1.20%	-

注 3：本次股权转让价格具体如下：

单位：万元

名义转让方	实际转让方	受让方	出资金额	出资比例	转让价格(元/ 每注册资本)
台州捷胜	王文志	王文志	282.35	3.00%	-
	王文志	郑恬晨	98.82	1.05%	3.00
	洪崇恩	洪崇恩	112.94	1.20%	-
合 计			494.12	5.25%	-

综上所述，保荐人、发行人律师认为，发行人股权代持相关股权变动价格公允，股权转让款已及时支付。

（二）股权代持均在申报前真实解除，不存在利益输送或其他未披露利益安排

根据发行人的工商档案、银行流水、支付凭证、股东的访谈记录以及股东出具的股权清晰的承诺函，保荐人、发行人律师认为，发行人股权代持均已在申报前真实解除，不存在利益输送或其他未披露的利益安排。

（三）结论

综上所述，保荐人、发行人律师认为，发行人股权代持相关股权变动定价公允，股权转让款已及时支付；发行人股权代持均在申报前真实解除，不存在利益输送或其他未披露利益安排。

三、结合股东相关情况，股东之间关联关系等，说明发行人股权代持较多的背景和原因，相关股东入股和代持的原因及合理性，股权代持及解除是否仍存在纠纷或潜在纠纷

（一）股东相关情况、股东之间关联关系

截至本问询函回复出具日，公司各股东间的关联关系如下：

股东名称	关联关系
王文志	洪崇恩与王文志为叔侄关系；王文志与王怡安为父女关系；王文志与台州齐鑫执行事务合伙人王武杰（在台州齐鑫出资比例为 11.03%）为堂兄弟关系；台州齐鑫股东陶勤跃（在台州齐鑫出资比例为 18.75%）是王文志配偶姐姐的儿子（以下简称“外甥”）；台州齐鑫股东章禹（在台州齐鑫出资比例为 2.63%）是王文志姑姑的外孙。
台州齐鑫	
洪崇恩	
王怡安	
台州齐鑫	台州齐鑫股东肖淼（在台州齐鑫出资比例为 7.02%）是肖坚、肖春方的侄女；肖坚与肖春方为兄弟关系。股东肖坚、肖春方为阮晨薇父亲的舅舅。
肖坚	
肖春方	
阮晨薇	
台州捷胜	台州捷胜股东朱晓冬（在台州捷胜出资比例为 6.67%）与台州齐鑫股东朱超（在台州齐鑫出资比例为 1.20%）为父子关系。 台州齐鑫内部股东中，林涛（在台州齐鑫出资比例为 2.63%）与姚芬飞（在台州齐鑫出资比例为 3.59%）为夫妻关系。
台州齐鑫	

除上述情况之外，公司其他股东之间不存在关联关系。

（二）发行人股权代持较多的背景和原因，相关股东入股和代持的原因及合理性

序号	时间	具体代持情形	代持背景与原因	入股原因
1	2007.5	肖坚股权代持	肖坚因为个人资金需要，同时其外甥阮拥军看好宏鑫科技的发展，因此肖坚将部分股权转让给阮拥军并替阮拥军代持。因双方合规观念不强，为免于召开股东会及办理工商变更登记，遂由肖坚代持。	阮拥军系看好公司的发展，入股发行人。
2	2017.9	王瑗珠股权代持	2017年6月6日，股东中信戴卡通知全体股东，决定通过产权交易中心转让其持有的宏鑫有限 15%股权合计 1,411.76 万元出资；同时宏鑫有限其他股东同意前述股权转让并放弃优先受让权。 2017年6月13日，上述股权在天津产权交易中心挂牌转让。因宏鑫有限其他股东对于“放弃优先受让权”和参与产权交易中心挂牌交易购买资格的理解有误，误认为其不能	王瑗珠系为其他原有股东代持，不涉及入股的情况。

序号	时间	具体代持情形	代持背景与原因	入股原因
			参与产权交易中心的股权转让。因此，股东王文志、肖坚、洪崇恩、肖春方等四名股东与王瑗珠签署了股权代持协议书，委托王瑗珠通过招拍挂程序受让该部分股权，并代为持有。	
3	2019.3	台州捷胜股权代持	王瑗珠因个人原因不再代持，同时王文志、洪崇恩拟向台州捷胜转让部分王瑗珠代持的股权，因此王文志、洪崇恩委托台州捷胜代持剩下的股权。	台州捷胜系为其他原有股东代持，本次代持不涉及入股情形。
4	2019.3	张桂英股权代持	周健根关联企业作为公司客户，周健根本人看好公司发展，希望投资公司；但是因其客户的身份，让其姐姐代为持有。	周健根看好公司发展，入股发行人。

综上，发行人较多股权代持系因代持双方对于股权代持问题的法律认识不足；相关股东入股和代持的原因具备合理性。

（三）股权代持及解除是否仍存在纠纷或潜在纠纷

根据股权代持各方签署的协议并对代持双方、发行人股东进行访谈，同时检索了中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）等网站，发行人历史上的股权代持及解除不存在纠纷及潜在纠纷。

（四）结论

综上，保荐人、发行人律师认为，发行人较多股权代持系因代持双方对于股权代持问题的法律认识不足；相关股东入股和代持的原因具备合理性；股权代持及解除不存在纠纷及潜在纠纷。

四、请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明股权代持相关方的股份锁定期限是否符合相关规定

根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《创业板上市规则》及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等法律法规的规定，股权代持相关方已出具相应股份锁定承诺，具体如下：

（一）王文志股份锁定期限

王文志作为发行人控股股东及实际控制人就股份锁定承诺如下：“本人承诺

自宏鑫科技股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人已直接或间接持有的宏鑫科技股份，也不由宏鑫科技回购该部分股份。”

（二）洪崇恩股份锁定期限

洪崇恩作为发行人持股 5%以上股东就股份锁定承诺如下：“本人承诺自宏鑫科技股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人已直接或间接持有的宏鑫科技股份，也不由宏鑫科技回购该部分股份。”

（三）肖坚股份锁定期限

肖坚作为发行人持股 5%以下股份股东就股份锁定承诺如下：“本人承诺自宏鑫科技股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人已直接或间接持有的宏鑫科技股份，也不由宏鑫科技回购该部分股份。”

（四）阮晨薇股份锁定期限

阮晨薇作为发行人申报前 12 个月新入股的持股 5%以下股份股东，就股份锁定承诺如下：“本人承诺所持新增股份自取得之日起 36 个月内不得转让。”

（五）台州捷胜的股份锁定期限

台州捷胜作为发行人持股 5%以上股份的股东，就股份锁定承诺如下：“本合伙企业承诺自宏鑫科技股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本合伙企业已直接或间接持有的宏鑫科技股份，也不由宏鑫科技回购该部分股份”。

综上所述，保荐人、发行人律师认为，股权代持相关方已就股份锁定出具承诺，相关锁定符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《创业板上市规则》及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等法律法规的规定。

五、请保荐人、申报会计师结合发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员的资金流水核查情况，说明发行人股东，尤其是实际控制人是否存在其他未披露的委托持股、信托持股或利益安排

（一）核查程序

保荐人、申报会计师核查了发行人实际控制人及其配偶和子女、董监高（独立董事除外）、销售和采购负责人、财务经理和出纳等相关重要自然人在报告期内的银行流水，共涉及 25 名自然人的 335 个银行卡账户。具体情况如下：

序号	姓名	身份	银行卡数量
1	王文志	控股股东、实际控制人、董事长	25
2	郑香娟	王文志配偶	27
3	王怡安	王文志成年子女、原出纳	14
4	柏强	董事	15
5	洪崇恩	董事	8
6	杨嘉欣	董事	18
7	王密	监事会主席	20
8	姚纷飞	监事	21
9	方卫国	监事	19
10	Yang Song（宋杨）	总经理	5
11	陆闵贤	常务副总经理	16
12	王武杰	副总经理、内销负责人	15
13	肖淼	副总经理、外销负责人	16
14	王暄暄	副总经理、财务总监	9
15	王磊	副总经理、董事会秘书	8
16	彭群艺	采购部负责人	19
17	施海萍	财务部经理	16
18	黄雪芳	原出纳	31
19	张海英	原出纳	2
20	王玉婷	出纳	10
21	孙佩佩	出纳	17
22	陈彬	研发合作人员	1
23	王菊英	其他相关人员	1
24	王荷女	其他相关人员	1
25	蒋美英	其他相关人员	1
合计			335

对实际控制人及其配偶和子女所有流水进行逐笔核查。对其他相关重要自然

人抽查所有单笔金额 5 万元及以上的样本、虽低于 5 万元但异常的资金收支，核查是否存在大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形。

（二）核查结论

经核查，发行人股东，尤其是实际控制人不存在其他未披露的委托持股、信托持股或利益安排。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、取得并查阅发行人、台州捷胜的工商登记资料以及历次代持变动相关的股权转让协议、入股协议、支付凭证、银行流水、纳税凭证等；

2、取得并查阅台州市黄岩区人民法院出具的《调解书》《协助执行通知书》等相关文件；

3、走访并查阅天津产权交易中心相关交易文件；

4、取得并核查发行人股东填写的调查表，并对发行人现有股东、历史股东及代持双方进行访谈；

5、取得并核查发行人现有股东出具的股权锁定承诺函和股权权属清晰的承诺函。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人历次股权代持及解除真实、有效，股权变动程序合法合规；

2、发行人股权代持相关股权变动定价公允，股权转让款已及时支付；发行人股权代持均在申报前真实解除，不存在利益输送或其他未披露利益安排；

3、发行人较多股权代持系因代持双方对于股权代持问题的法律认识不足；相关股东入股和代持的原因具备合理性；股权代持及解除不存在纠纷及潜在纠纷；

4、股权代持相关方已就股份锁定出具承诺，相关锁定符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《创业板上市规则》及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等法律法规的规定；

5、发行人股东，尤其是实际控制人不存在其他未披露的委托持股、信托持股或利益安排。

4.关于历史沿革

申请文件显示：

(1) 报告期内，发行人新增股东台州捷胜为有限合伙股东，且历史上存在股权代持。2017年11月，肖坚将部分股权转让给柏强，价格为0.85元/股，低于同期股权转让价格；柏强目前持有发行人16.5%的股份。

(2) 2010年11月，中信戴卡以外观设计专利作价1,411.76万元出资取得发行人15%的股权；2017年9月，中信戴卡以总价132.48万元价格对外转让全部股权。上述出资专利已于2012年失效，为夯实公司实收资本，发行人股东于2020年6月以货币补足上述1,411.76万元出资。

(3) 发行人于2013年与KIC签订有效期5年的《销售协议》，协议约定，KIC享有销售给美国特定客户的独家权利；2018年KIC以发行人合同违约为由提起诉讼。据此，发行人进行相关会计处理，对以2020年6月30日为改制基准日的净资产进行调整，因折股溢价产生的资本公积由11,605.17万元调减至9,823.25万元。

请发行人：

(1) 结合台州捷胜的历史沿革、合伙协议主要内容、合伙人最近5年简历及投资和控制的企业情况等，说明台州捷胜及其合伙人入股发行人的资金来源是否合法合规，台州捷胜及其合伙人与发行人及其实际控制人、董监高、客户、供应商等是否存在关联关系、股权代持、资金业务往来或与发行人存在业务竞争等情形。

(2) 结合柏强的最近5年简历、投资和控制的企业等，说明柏强入股发行

人的背景和原因、入股价格是否公允及资金来源是否合法合规，柏强与发行人及其实际控制人、董监高、客户、供应商等是否存在关联关系、股权代持、资金业务往来或与发行人存在业务竞争等情形。

（3）结合中信戴卡入股背景和原因、非货币出资情况等，说明中信戴卡转让发行人股权是否公允、相关程序是否合法合规，非货币出资及补足出资方式是否合法合规，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

（4）结合KIC诉讼主要内容和过程，说明诉讼事项对发行人生产经营是否构成不利影响，发行人与其他客户是否存在签订独家销售权协议或类似情形；结合涉诉事项相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定等，说明上述会计处理方式是否对股份改制相关审计报告和资产评估报告结论构成影响。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

请保荐人、发行人律师说明发行人历次股权转让、整体变更、分红、转增股本过程中纳税情况及是否合法合规，发行人控股股东、实际控制人是否存在应缴纳所得税未缴纳情形，是否存在税收处罚风险。

一、结合台州捷胜的历史沿革、合伙协议主要内容、合伙人最近 5 年简历及投资和控制的企業情况等，说明台州捷胜及其合伙人入股发行人的资金来源是否合法合规，台州捷胜及其合伙人与发行人及其实际控制人、董监高、客户、供应商等是否存在关联关系、股权代持、资金业务往来或与发行人存在业务竞争等情形

（一）台州捷胜的历史沿革

1、台州捷胜成立（2018 年 5 月）

台州捷胜于 2018 年 5 月在台州市黄岩区市场监督管理局登记注册成立，其成立时的基本情况如下：

名称	台州捷胜投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91331003MA2AMTA02J
住所	浙江省台州市黄岩区院桥镇院桥街居院店路 152 号
执行事务合伙人	杨嘉欣

企业类型	有限合伙企业				
合伙期限	2018 年 5 月 3 日至长期				
经营范围	国家法律、法规和政策允许的投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
出资结构	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
	杨嘉欣	普通合伙人	2,230.77	38.46%	货币
	李祖华	有限合伙人	1,115.38	19.23%	货币
	谢敏志	有限合伙人	892.31	15.38%	货币
	钟春霞	有限合伙人	669.23	11.54%	货币
	屠嘉树	有限合伙人	446.15	7.69%	货币
	朱晓冬	有限合伙人	446.15	7.69%	货币
	合计		5,800.00	100.00%	

2、台州捷胜第一次出资变更（2019 年 4 月）

2019 年 4 月 10 日，台州捷胜召开合伙人会议，同意新增有限合伙人张桂英以货币认缴出资 773.33 万元；同意杨嘉欣认缴出资由 2,230.77 万元减少至 1,933.33 万元，李祖华认缴出资由 1,115.38 万元减少至 966.67 万元，谢敏志认缴出资由 892.31 万元减少至 773.33 万元，钟春霞认缴出资由 669.23 万元减少至 580.00 万元，朱晓冬认缴出资由 446.15 万元减少至 386.67 万元，屠嘉树认缴出资由 446.15 万元减少至 386.67 万元。

本次变更已于 2019 年 4 月 18 日在台州市黄岩区市场监督管理局办理了工商变更登记。本次变更完成后，台州捷胜的合伙人出资额及出资比例情况如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额	出资比例	出资方式
1	杨嘉欣	普通合伙人	1,933.33	33.33%	货币
2	李祖华	有限合伙人	966.67	16.67%	货币
3	谢敏志	有限合伙人	773.33	13.33%	货币
4	张桂英	有限合伙人	773.33	13.33%	货币
5	钟春霞	有限合伙人	580.00	10.00%	货币
6	屠嘉树	有限合伙人	386.67	6.67%	货币
7	朱晓冬	有限合伙人	386.67	6.67%	货币
合计			5,800.00	100.00%	

3、台州捷胜第二次出资变更（2021 年 5 月）

2021 年 4 月 29 日，台州捷胜召开合伙人会议，同意李祖华、张桂英退出合伙企业，同意新增有限合伙人王文志以货币认缴出资 1,740 万元。

本次变更已于 2021 年 5 月 14 日在台州市黄岩区市场监督管理局办理了工商变更登记。本次变更完成后，台州捷胜的合伙人出资额及出资比例情况如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	合伙人性质	认缴出资额	出资比例	出资方式
1	杨嘉欣	普通合伙人	1,933.33	33.33%	货币
2	王文志	有限合伙人	1,740.00	30.00%	货币
3	谢敏志	有限合伙人	773.33	13.33%	货币
4	钟春霞	有限合伙人	580.00	10.00%	货币
5	屠嘉树	有限合伙人	386.67	6.67%	货币
6	朱晓冬	有限合伙人	386.67	6.67%	货币
合计			5,800.00	100.00%	-

截至本问询函回复出具日，台州捷胜未再发生出资变更。

（二）台州捷胜合伙协议主要内容

截至本问询函回复出具日，《台州捷胜投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》的主要内容如下：

项目	主要内容
合伙企业目的	以盈利为目的并承担相应的社会责任
合伙期限	50 年
经营范围	国家法律、法规和政策允许的投资业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
投资金额	5,800 万元
违约责任	合伙人违反本合伙协议的，依法承担违约责任，对合伙企业造成财产和名誉损失的，承担赔偿责任。
合伙事务的执行	全体合伙人共同委托一个合伙人为企业执行合伙事务的合伙人，其他合伙人不再执行合伙企业事务。执行合伙企业事务的合伙人对外代表企业。
合伙企业的决策机制	合伙人对合伙企业有关事项作出决议，实行合伙人一人一票表决权；除法律、法规、规章和本协议另有规定以外，决议应经全体合伙人过半数表决通过；但下列事项应当经全体合伙人一致同意：（1）改变合伙企业名称；（2）改变合伙企业经营范围、主要经营场所的地点；（3）处分合伙企业的不动产；（4）转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利；（5）以合伙企业名义为他人提供担保；（6）聘任合伙人以外的人担任合伙企业经营管理人员；（7）修改合伙协议内容。

（三）台州捷胜合伙人最近 5 年简历及投资和控制的企业情况

根据对台州捷胜合伙人的访谈，并通过企业信用信息公示系统等网站查询，截至本问询函回复出具日，台州捷胜现有合伙人最近五年简历及投资和控制的企业（除台州捷胜之外）情况如下：

序号	合伙人名称	最近五年简历	投资或控制的企业	持股情况
1	杨嘉欣	2013 年 1 月至今：浙江大明泵业有限公司监事 2013 年 2 月至今：台州市嘉欣电机厂执行董事兼副总经理 2013 年 5 月至 2019 年 6 月：台州狮腾汽车有限公司监事	浙江大明泵业有限公司	持股 60.00%
			台州市嘉欣电机厂	持股 66.67%
			台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）	持有 10.00% 份额
			台州狮腾汽车有限公司（吊销未注销）	持股 50.00%
2	王文志	2006 年至 2020 年：宏鑫有限执行董事、经理 2020 年 9 月至今：宏鑫科技董事长	宏鑫锻造	持股 52.50%
			上海朋纳	持股 50.00%
3	谢敏志	2005 年 5 月至今：南京鑫泽汽配有限责任公司总经理 2016 年 9 月至今：南京钧泽汽车零部件有限公司监事	南京鑫泽汽配有限责任公司	持股 60.78%
			南京钧泽汽车零部件有限公司	谢敏志配偶持股 75.95%
			广州市源亿汽配有限公司	持股 20.00%
			江苏宏鑫索马传动科技股份有限公司	持股 35.00%
4	钟春霞	2015 年 1 月至今：深圳市精业东滨机械有限公司业务经理	-	-
5	屠嘉树	2015 年 7 月至今：台州市第一人民医院医师	-	-
6	朱晓冬	1999 年至今：浙江黄岩康宝利清香剂厂职工 2006 年 5 月至今：台州市黄岩耀星塑料工艺厂负责人	台州市黄岩耀星塑料工艺厂	持股 57.14%

（四）台州捷胜及其合伙人入股发行人的资金来源是否合法合规

出于更好地规范和管理外部股东等考量，发行人要求外部股东设立台州捷胜作为公司的持股平台，外部股东通过此平台间接持有发行人股权。

根据发行人的工商资料、台州捷胜的工商资料、合伙协议、台州捷胜的银行流水、台州捷胜合伙人出资凭证及出资前后三个月的银行流水、台州捷胜及其合

伙人的访谈笔录，台州捷胜合伙人入股资金来源如下：

序号	合伙人姓名	资金来源
1	杨嘉欣	自有资金
2	王文志	自有资金和向亲属（董事洪崇恩）、朋友借款，除此以外，其资金非来源于发行人董监高、客户或供应商
3	谢敏志	自有资金
4	钟春霞	自有资金
5	屠嘉树	家庭积累
6	朱晓冬	自有资金

综上所述，保荐人、发行人律师、申报会计师认为，台州捷胜及其合伙人入股发行人的资金来源合法合规。

（五）台州捷胜及其合伙人与发行人及其实际控制人、董监高、客户、供应商等是否存在关联关系、股权代持、资金业务往来或与发行人存在业务竞争等情形

根据发行人客户供应商清单、发行人银行流水、发行人实际控制人及董监高调查表和银行流水，并经访谈发行人实际控制人、董监高、主要客户、主要供应商等，报告期内，台州捷胜及其合伙人与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、主要供应商等的关联关系、股权代持、资金业务往来及与发行人的业务竞争等情形如下：

1、台州捷胜

（1）台州捷胜通过受让股权的方式，成为发行人股东，并于 2020 年 6 月向发行人补足出资 211.764 万元。

（2）台州捷胜曾替发行人实际控制人/董事长王文志、董事洪崇恩代持，具体情况参见本问询函回复问题 3 “一、（二）王瑗珠股权代持及解除与台州捷胜股权代持及还原” 中相关内容。

（3）发行人董事杨嘉欣为台州捷胜执行事务合伙人，发行人实际控制人王文志为台州捷胜有限合伙人。

（4）2021 年，发行人进行分红，台州捷胜作为股东收到了发行人的分红款

共计 141.18 万元。

(5) 台州捷胜曾经的合伙人张桂英（于 2021 年 5 月退出）系替周健根代持（参见本问询函回复问题 3 “一、（四）张桂英股权代持及解除” 相关内容）；周健根系发行人客户杭州米卡的实际控制人。周健根通过台州捷胜入股和退出真实有效、定价合理公允（参见本问询函回复问题 3 “二、（一）股权代持相关股权变动情况” 相关内容）；发行人与杭州米卡的交易符合商业逻辑，定价公允。综上，发行人与周健根之间不存在利益输送或其他利益安排。

除前述情形外，报告期内台州捷胜与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、主要供应商等不存在关联关系、股权代持、资金业务往来，与发行人不存在业务竞争等情形。

2、王文志

报告期内，王文志一直为发行人控股股东、实际控制人、董事，除已经披露的关联关系、资金业务往来外，王文志与发行人客户、供应商等不存在关联关系、股权代持、资金业务往来，与发行人不存在业务竞争等情形。

3、杨嘉欣

(1) 杨嘉欣于 2018 年 3 月通过受让肖坚、肖春方所持有的发行人股权，直接持有发行人 5% 股权，后于 2018 年 5 月因持股方式变更（从直接持股变更为通过台州捷胜间接持股）而将其持有的全部股权转让给台州捷胜。

(2) 杨嘉欣自 2020 年 9 月至今，担任发行人董事。

(3) 浙江大明泵业有限公司报告期内与发行人供应商存在交易，重合交易汇总如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与发行人重合的供应商交易金额	16.93	2.59	6.60
占发行人营业成本比例	0.02%	0.01%	0.02%

由上表可见，与发行人重合的供应商交易金额占发行人当期营业成本的比例很低，不存在影响发行人独立性的情形。重合交易明细如下：

单位：万元

公司名称	身份	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
台州市路桥拉宝机电设备有限公司	发行人供应商	采购搬运车	-	-	3.84
	浙江大明泵业有限公司供应商	采购叉车	-	0.72	-
台州市中贸进出口代理有限公司	发行人供应商	产地证费	0.73	0.98	0.29
	浙江大明泵业有限公司供应商	代理费	-	-	0.02
浙江爱信诺航天信息技术有限公司台州分公司	发行人供应商	税控系统服务费	0.06	0.54	0.28
	浙江大明泵业有限公司供应商	税控系统服务费	0.08	0.08	0.02
台州市特种设备监督检验中心	发行人供应商	电梯检测费	-	-	0.25
	浙江大明泵业有限公司供应商	电梯检测费	-	-	0.07
宁波隆纳国际物流有限公司	发行人供应商	运费	-	0.73	1.81
	浙江大明泵业有限公司供应商	运费	0.10	-	0.03
台州市特种设备检验检测研究院	发行人供应商	电梯检测费	0.56	0.34	0.13
	浙江大明泵业有限公司供应商	电梯检测费	0.21	0.03	-
浙江台州元通汽车有限公司	发行人供应商	汽车维修费	4.94	-	-
	浙江大明泵业有限公司供应商	采购汽车	-	-	5.11
焦点科技股份有限公司	发行人供应商	网站服务费	10.64	-	-
	浙江大明泵业有限公司供应商	网站服务费	-	-	2.39
	发行人供应商合计		16.93	2.59	6.60

发行人与浙江大明泵业有限公司均位于台州，日常经营过程中，在电梯检测、网站服务、税控系统等方面需采购第三方指定的供应商，存在供应商重合具备合理性。在其他零星采购方面，由于台州地区供应商选择较少，且双方交易金额均较小，具备合理性。

（4）台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）报告期内与发行人供应商存在交易，重合交易汇总如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与发行人重合的供应商交易金额	0.56	1.04	3.00
占发行人营业成本比例	0.00%	0.00%	0.01%

由上表可见，与发行人重合的供应商交易金额占发行人当期营业成本的比例很低，不存在影响发行人独立性的情形。重合交易明细如下：

单位：万元

公司名称	身份	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
台州市台环环境检测科技有限公司	发行人供应商	环保检测费	0.50	0.50	2.72
	台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）供应商	环保检测费	0.15	-	-
浙江爱信诺航天信息技术有限公司台州分公司	发行人供应商	税控系统服务费	0.06	0.54	0.28
	台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）供应商	税控系统服务费	0.03	0.05	0.05
	发行人供应商合计		0.56	1.04	3.00

发行人与台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）均位于台州，在日常经营过程中，环保检测、税控系统需采购第三方指定的供应商，存在供应商重合具备合理性。

除前述情形外，报告期内杨嘉欣与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、主要供应商等不存在关联关系、股权代持、资金业务往来，与发行人不存在业务竞争等情形。

4、谢敏志

（1）发行人销售服务商南京钧泽汽车零部件有限公司（以下简称“南京钧泽”）系谢敏志配偶控制的企业。

报告期内，南京钧泽曾为发行人提供销售服务和采购锻造铝合金车轮，具体交易情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售锻造铝合金车轮	-	8.64	12.42

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
占发行人营业收入比例	-	0.01%	0.02%
销售服务费	-	67.99	82.51
占发行人营业成本比例	-	0.14%	0.20%

发行人销售车轮的定价根据市场价确定，定价公允，且交易金额较小并在 2021 年起已不再交易。销售服务费以终端销售价格与公司出厂价差作为服务费单价，按照销售量计算，定价公允。据此，保荐人、发行人律师、申报会计师认为，南京钧泽与发行人不存在代垫成本和利益输送的情形。

(2) 2019 年 2 月，谢敏志向发行人副总经理王武杰归还了因正常出差消费产生的 5 万元。

(3) 报告期内，谢敏志投资或控制的南京鑫泽汽配有限责任公司、南京钧泽（谢敏志妻子控股）、广州市源亿汽配有限公司实际经营业务包括向汽车零配件生产企业提供销售服务或自行采购汽车零配件开展零售业务，与发行人在资产、人员、主要客户及主要供应商等方面均不存在重叠或关联关系，与发行人不存在业务竞争的情形。

除前述情形外，报告期内谢敏志与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、主要供应商等不存在关联关系、股权代持、资金业务往来，与发行人不存在业务竞争等情形。

5、钟春霞

(1) 钟春霞的兄长钟诒彪持有发行人销售服务商深圳市纳华瑞科技有限公司（以下简称“纳华瑞”）80%的股权并担任执行董事、总经理。

报告期内，纳华瑞曾为发行人提供销售服务和采购锻造铝合金车轮，具体交易情况如下：

单位：万元

交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售锻造铝合金车轮	124.96	0.32	9.15
占发行人营业收入比例	0.13%	0.00%	0.02%
销售服务费	28.35	456.65	753.85

交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
占发行人营业成本比例	0.04%	0.93%	1.78%

发行人销售车轮的定价根据市场价确定，销售服务费主要以终端销售价格与公司出厂价差额作为服务费单价，按照销售量计算。前述交易的定价均根据市场价确定，定价公允，且在 2021 年后已经大幅降低。据此，保荐人、发行人律师、申报会计师认为，纳华瑞与发行人不存在代垫成本和利益输送的情形。

（2）报告期内，钟春霞与发行人董事柏强存在借款及还款的资金往来，系双方正常的借贷关系。

除前述情形外，报告期内钟春霞与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、主要供应商等不存在关联关系、股权代持、资金业务往来，与发行人不存在业务竞争等情形。

6、屠嘉树

报告期内，屠嘉树与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、主要供应商等不存在关联关系、股权代持、资金业务往来，与发行人不存在业务竞争等情形。

7、朱晓冬

报告期内，朱晓冬与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、主要供应商等不存在关联关系、股权代持、资金业务往来，与发行人不存在业务竞争等情形。

（六）结论

综上，台州捷胜及其合伙人入股发行人的资金来源合法合规，台州捷胜及其合伙人除前述已经披露的情形外，与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、主要供应商等不存在关联关系、股权代持、资金业务往来，与发行人不存在业务竞争等情形；台州捷胜及其合伙人不存在为发行人虚增利润、代垫成本及其他利益输送的情形。

二、结合柏强的最近 5 年简历、投资和控制的企业等，说明柏强入股发行人的背景和原因、入股价格是否公允及资金来源是否合法合规，柏强与发行人及其实际控制人、董监高、客户、供应商等是否存在关联关系、股权代持、资金业务往来或与发行人存在业务竞争等情形

(一) 结合柏强的最近 5 年简历、投资和控制的企业

截至本问询函回复出具日，柏强最近五年简历、投资和控制的企业如下：

姓名	最近五年简历	投资或控制的企业	持股情况
柏强	2008 年 4 月至今：历任深圳市远博汽车配件有限公司执行董事、总经理	宏鑫科技	持股 13.99%
		宏鑫锻造	持股 16.50%
		深圳市前海港理一号投资合伙企业（有限合伙）	持股 3.33%
		长沙市鑫泽汽车配件有限责任公司	持股 80%
		深圳市远博汽车配件有限公司	持股 80%

(二) 柏强入股发行人的背景和原因、入股价格是否公允及资金来源是否合法合规

根据发行人的工商资料、股权转让协议、支付凭证、柏强的银行流水及对柏强的访谈，柏强入股发行人的基本情况如下：

序号	工商变更时间	股权变动具体情况	入股价格（元/注册资本）	入股背景、原因及定价依据	资金来源
1	2017.11	柏强受让肖坚持有的发行人 941.18 万元注册资本	0.85	本次股权转让价格双方已在 2016 年底协商确定，当时肖坚因个人资金需求紧急，需通过股权转让尽快筹集资金，而柏强看好公司发展，基于肖坚的资金状况和公司当时经营状况协商确定价格，故股权转让价格较低。柏强从 2017 年 1 月（春节前）开始陆续支付股权转让款，但本次股权转让的工商变更在 2017 年 11 月才完成。	自有资金和向朋友借款，非来源于发行人实际控制人、董监高、客户或供应商，来源合法合规
2	2018.3	柏强受让肖坚持有的发行人 611.76 万元注册资本	1.96	肖坚因个人资金需求，拟再次通过股权转让筹集资金，但一方面通过前次股权转让，资金紧迫性得到缓解，另一方面当时公司经营状况明显好转，因此双方协商确定的本次股权转让价格有较	

序号	工商变更时间	股权变动具体情况	入股价格（元/注册资本）	入股背景、原因及定价依据	资金来源
				大幅度提升。	

综上所述，保荐人、发行人律师、申报会计师认为，柏强入股发行人的背景和原因合理，入股价格合理，定价公允，柏强入股的资金来源系其自有资金和向朋友借款，非来源于发行人实际控制人、董监高、客户或供应商，来源合法合规。

（三）柏强与发行人及其实际控制人、董监高、客户、供应商等是否存在关联关系、股权代持、资金业务往来或与发行人存在业务竞争等情形

根据发行人客户供应商清单、发行人流水、发行人实际控制人及董监高调查表和流水，并经访谈发行人实际控制人、董监高、主要客户及主要供应商，报告期内，柏强与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、主要供应商等的关联关系、股权代持、资金业务往来及与发行人的业务竞争等情形如下：

1、2020年6月，柏强根据发行人股东会决议向发行人支付了232.94万元，作为补足出资款项。

2、2021年，发行人进行分红，柏强作为股东收到了发行人的分红款共计155.29万元。

3、柏强持有发行人实际控制人王文志控制的宏鑫锻造16.50%股权。

4、柏强控制的深圳市远博汽车配件有限公司（以下简称“深圳远博”）主营业务为汽车配件的销售，与发行人客户、供应商在报告期内存在交易，重合交易汇总如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
与发行人重合的客户交易金额	423.15	77.57	196.28
占发行人营业收入比例	0.45%	0.13%	0.36%
与发行人重合的供应商交易金额	28.35	524.64	836.36
占发行人营业成本比例	0.04%	1.07%	1.98%

由上表可见，与发行人重合的客户、供应商交易金额占发行人当期营业收入、营业成本的比例较低，不存在影响发行人独立性的情形。重合交易明细如下：

单位：万元

公司名称	身份	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
南京库罗德车业有限公司	发行人客户	销售锻造铝合金车轮	272.10	3.52	11.94
	深圳市远博汽车配件有限公司供应商	采购锻造铝合金车轮	0.76	0.58	-
深圳市比斯克交通机械实业有限公司	发行人客户	销售锻造铝合金车轮	4.00	6.18	7.03
	深圳市远博汽车配件有限公司客户	销售司机座椅、油漆	5.68	9.25	0.99
	深圳市远博汽车配件有限公司供应商	采购气囊、球头、减震、润滑油、原电池、灭火器安装辅材、安装劳务费	66.27	171.23	1.65
深圳市车好了汽车配件有限公司	发行人客户	销售锻造铝合金车轮	3.69	-	-
	深圳市远博汽车配件有限公司供应商	采购交通运输设备、洗涤剂、电光源、涂料、轮毂等	82.12	29.84	10.32
深圳市华源达汽车配件有限公司	发行人客户	销售锻造铝合金车轮	4.12	5.49	4.89
	深圳市远博汽车配件有限公司客户	销售滤清器	3.19	10.92	-
南京金龙客车制造有限公司	发行人客户	销售锻造铝合金车轮	14.28	53.42	150.85
	深圳市远博汽车配件有限公司客户	退保证金、货款			5.48
深圳市纳华瑞科技有限公司	发行人客户	销售锻造铝合金车轮	124.96	0.32	9.15
	发行人供应商	销售服务费	28.35	456.65	753.85
	深圳市远博汽车配件有限公司供应商	采购灭火器及安装劳务费	74.67	-	-
南京钧泽汽车零部件有限公司	发行人客户	销售锻造铝合金车轮	-	8.64	12.42
	发行人供应商	服务费	-	67.99	82.51
	深圳市远博汽车配件有限公司供应商	采购交通运输设备	0.38	3.13	4.91
	发行人客户合计		423.15	77.57	196.28
	发行人供应商合计		28.35	524.64	836.36

深圳市远博汽车配件有限公司与发行人客户、供应商的交易主要系以下原因：

（1）汽车业务上下游交易。发行人与深圳市远博汽车配件有限公司同属汽车行业，但销售产品不同。深圳市远博汽车配件有限公司主要从事刹车片、润滑油、空气气囊等汽车零部件销售业务，宏鑫科技销售锻造铝合金车轮。虽然存在客户或供应商重叠，但交易产品类型均不相同，且交易金额较小，具备合理性。

(2) 零星采购重合。报告期内，深圳市远博汽车配件有限公司曾采购南京库罗德车业有限公司的锻造铝合金车轮，经访谈大股东柏强，采购目的为公司车辆自用，且采购的锻造铝合金车轮不是发行人产品，交易具备合理性。深圳市远博汽车配件有限公司曾采购深圳市车好了汽车配件有限公司的锻造铝合金车轮，经访谈大股东柏强，上述采购车轮为发行人生产，但采购目的为自用，且采购金额为 2.97 万元，金额较小，具备合理性。

综上所述，报告期内，深圳市远博汽车配件有限公司与发行人客户、供应商存在交易情况，但交易产品种类或用途均不相同，且交易金额较小，交易具备合理性，不存在深圳市远博汽车配件有限公司为发行人代垫成本费用或进行利益输送的情形。深圳市远博汽车配件有限公司与发行人客户、供应商及其关键岗位人员不存在关联关系、资金或业务往来。

5、柏强控制的另一家公司长沙市鑫泽汽车配件有限责任公司的实际经营业务为刹车片、润滑油、空气气囊等汽车零部件销售业务，与发行人的实际经营业务不同；同时其人员、业务、资产、客户、供应商等均与发行人不存在重合或关联关系。

除前述情形外，报告期内柏强与发行人及其实际控制人、董监高、客户、供应商等不存在关联关系、股权代持、资金业务往来，与发行人不存在业务竞争等情形。

三、结合中信戴卡入股背景和原因、非货币出资情况等，说明中信戴卡转让发行人股权是否公允、相关程序是否合法合规，非货币出资及补足出资方式是否合法合规，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

(一) 中信戴卡入股背景和原因、非货币出资情况

1、中信戴卡入股的基本情况

2010 年 11 月 8 日，公司召开股东会，同意增加注册资本 1,411.76 万元，其中：中信戴卡以其所有的四项外观专利所有权出资认缴全部新增注册资本；根据秦皇岛正扬资产评估事务所出具的秦皇岛正扬评报字【2010】第 10044 号《评估报告》，前述四项外观专利评估值为 1,465 万元，股东确认的价值为 1,411.76 万

元。

2010 年 11 月 10 日，中信戴卡将前述出资的外观设计专利转让给了宏鑫科技，并办理了变更登记。

本次增资已于 2010 年 11 月 19 日在台州市黄岩区工商行政管理局办理完成了工商变更登记手续。本次出资变更后，宏鑫有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资金额	出资比例
1	王文志	4,104.00	43.60%
2	肖坚	2,160.00	22.95%
3	陆乃千	800.00	8.50%
4	洪崇恩	576.00	6.12%
5	肖春方	360.00	3.83%
6	中信戴卡	1,411.76	15.00%
合 计		9,411.76	100.00%

根据浙江华诚会计师事务所有限公司于 2010 年 11 月 10 日出具的华诚会验【2010】0275 号《验资报告》：经审验，截至 2010 年 11 月 10 日，公司已经收到中信戴卡缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 1,411.76 万元，中信戴卡以经评估的四项外观专利出资。

2、入股背景和原因

中信戴卡系中国中信集团公司于 1988 年投资组建的中国大陆第一家铝车轮制造企业，在入股发行人时已经是国内外知名的铝合金轮毂生产企业，产销规模居世界第一，品牌影响力较大。发行人则通过多年的经营逐渐积累了一定的锻造铝合金车轮的研发能力和生产技术，具备了相应的生产能力。

因此，中信戴卡与发行人希望通过双方合作，发挥各自的资源优势，开拓锻造车轮市场。基于上述考虑，中信戴卡于 2010 年以无形资产出资入股发行人。

3、非货币出资情况

2010 年，中信戴卡以其所有的四项外观专利所有权出资入股发行人，前述四项外观专利具体如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日期	授权日期	终止日期
1	轮毂(100704)	ZL201030131626.9	外观设计	2010.4.3	2010.8.18	2011.4.3
2	轮毂(D011)	ZL200830348813.5	外观设计	2008.12.19	2009.12.30	2010.12.19
3	轮毂(D045)	ZL200830348812.0	外观设计	2008.12.19	2010.03.31	2010.12.19
4	轮毂(D078)	ZL200830268943.8	外观设计	2008.11.28	2009.12.23	2010.11.28

根据秦皇岛正扬资产评估事务所出具的秦皇岛正扬评报字【2010】第 10044 号《评估报告》，前述四项外观专利评估值为 1,465 万元，股东确认的价值为 1,411.76 万元。

在中信戴卡用前述外观专利出资后，在短时间内因未缴纳年费而失效。期间，发行人未利用前述外观专利进行生产与销售。

（二）中信戴卡转让发行人股权是否公允、相关程序是否合法合规

1、中信戴卡转让发行人股权的基本情况

2016 年 12 月，中和资产评估有限公司以宏鑫有限截至 2016 年 9 月 30 日出具了中和评报字（2016）第 BJV3059 号《评估报告》，中信戴卡持有的浙江戴卡宏鑫科技有限公司 15%股权评估值为人民币 132.48 万元。

2017 年 4 月 18 日，中国中信集团有限公司出具中信集团【2017】91 号《关于对浙江戴卡宏鑫科技有限公司股权转让的批复》，经审核中信戴卡上报的关于拟将持有浙江戴卡宏鑫科技有限公司股权转让并将评估结果备案的请示，同意中信戴卡以挂牌方式转让所持浙江戴卡宏鑫科技有限公司 15%股权，转让价格不低于经中信集团备案的资产评估值。

2017 年 4 月 20 日，中信戴卡召开股东大会，审议通过以挂牌方式转让其持有的宏鑫有限 15%股权，转让价格不低于经中国中信集团有限公司备案的资产评估值。

2017 年 6 月 6 日，股东中信戴卡通知全体股东，决定通过产权交易中心转让其持有的公司 15%股权合计 1,411.76 万元出资，公司其他股东同意前述转让并放弃优先受让权。公司其他股东对于放弃优先受让权和参与产权交易中心购买资格存在误解，误以为不能参与交易中心股权转让，因此，原股东委托王瑗珠参与

产权交易中心对该部分股权的转让，并代为持有。

2017年6月13日，上述股权在天津产权交易中心挂牌转让，股权挂牌价格根据中和资产评估有限公司以宏鑫有限截至2016年9月30日出具的中和评报字（2016）第BJV3059号《评估报告》确定，为人民币132.48万元。

2017年7月18日，中信戴卡与王瑗珠通过天津产权交易中心签署《产权交易合同》，将其持有的公司15%股权合计1,411.76万元出资以总价132.48万元转让给王瑗珠。

本次股权转让已于2017年9月1日在台州市黄岩区市场监督管理局办理完成了工商变更手续。本次出资变更完成后，宏鑫有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资金额	出资比例
1	王文志	4,560.00	48.45%
2	肖坚	2,400.00	25.50%
3	王瑗珠	1,411.76	15.00%
4	洪崇恩	640.00	6.80%
5	肖春方	400.00	4.25%
合 计		9,411.76	100.00%

2、转让定价公允、相关程序合法合规

中信戴卡转让发行人股权履行了如下程序：

（1）审计、评估

根据《企业国有资产交易监督管理办法》第十一、十二条规定：涉及参股权转让不宜单独进行专项审计的，转让方应当取得转让标的企业最近一期年度审计报告；对按照有关法律法规要求必须进行资产评估的产权转让事项，转让方应当委托具有相应资质的评估机构对转让标的进行资产评估，产权转让价格应以经核准或备案的评估结果为基础确定。

2016年12月，中信戴卡委托的中和资产评估有限公司以宏鑫有限截至2016年9月30日出具了中和评报字（2016）第BJV3059号《评估报告》，中信戴卡持有的浙江戴卡宏鑫科技有限公司15%股权评估值为人民币132.48万元。同时

发行人 2015 年和评估基准日会计报表已经中嘉友谊会计师事务所有限公司审计，并出具了《审计报告》。

综上所述，中信戴卡转让发行人股权已经履行了审计、评估程序。

（2）国家出资企业批复同意

根据《企业国有资产交易监督管理办法》第六条规定：国家出资企业负责其各级子企业国有资产交易的管理；第八条规定：国家出资企业应当制定其子企业产权转让管理制度，确定审批管理权限。

2017 年 4 月 18 日，中国中信集团有限公司出具中信集团【2017】91 号《关于对浙江戴卡宏鑫科技有限公司股权转让的批复》，经审核中信戴卡上报的关于拟将持有浙江戴卡宏鑫科技有限公司股权转让并将评估结果备案的请示，同意中信戴卡以挂牌方式转让所持浙江戴卡宏鑫科技有限公司 15%股权，转让价格不低于经中信集团备案的资产评估值。

综上所述，中信戴卡转让发行人股权已取得国家出资企业中国中信集团有限公司批复同意。

（3）转让方内部决议

根据《企业国有资产交易监督管理办法》第九条规定：产权转让应当由转让方按照企业章程和企业内部管理制度进行决策，形成书面决议。

2017 年 4 月 20 日，中信戴卡召开股东大会，审议通过以挂牌方式转让其持有的宏鑫有限 15%股权，转让价格不低于经中国中信集团有限公司备案的资产评估值。

综上所述，中信戴卡已履行了内部决策程序。

（4）产权交易中心公开转让

根据《企业国有资产交易监督管理办法》第十三条规定：产权转让原则上通过产权市场公开进行。

2017 年 6 月 13 日，中信戴卡将上述股权在天津产权交易中心挂牌转让，并

履行了相应程序后由王瑗珠受让。

综上所述，中信戴卡转让发行人股权已经履行了产权交易中心转让程序。

（5）发行人内部程序及工商变更

2017 年 8 月 27 日，宏鑫有限召开股东会审议通过本次股权转让并于 2017 年 9 月 1 日办理完成了工商变更登记程序。

综上所述，中信戴卡已根据《企业国有资产交易监督管理办法》《公司法》及《公司章程》的规定履行了相应程序，程序合法合规；定价系依据《评估报告》，并经中国中信集团有限公司审批同意，定价公允。

（三）非货币出资及补足出资方式是否合法合规，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

1、中信戴卡非货币出资符合当时有效的公司登记管理法律法规的规定

经检索中信戴卡 2010 年 11 月非货币出资时有效的《中华人民共和国公司法（2005 修订）》，规定如下：

“第二十七条 股东可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资；但是，法律、行政法规规定不得作为出资的财产除外。

对作为出资的非货币财产应当评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。法律、行政法规对评估作价有规定的，从其规定。

全体股东的货币出资金额不得低于有限责任公司注册资本的百分之三十。

第二十八条 股东应当按期足额缴纳公司章程中规定的各自所认缴的出资额。股东以货币出资的，应当将货币出资足额存入有限责任公司在银行开设的账户；以非货币财产出资的，应当依法办理其财产权的转移手续。

股东不按照前款规定缴纳出资的，除应当向公司足额缴纳外，还应当向已按期足额缴纳出资的股东承担违约责任。

第二十九条 股东缴纳出资后，必须经依法设立的验资机构验资并出具证明。

.....

第一百七十九条 有限责任公司增加注册资本时，股东认缴新增资本的出资，依照本法设立有限责任公司缴纳出资的有关规定执行。

股份有限公司为增加注册资本发行新股时，股东认购新股，依照本法设立股份有限公司缴纳股款的有关规定执行。”

经检索中信戴卡 2010 年 11 月非货币出资时有效的《公司注册资本登记管理规定（2005）》，规定如下：

“第七条 作为股东或者发起人出资的非货币财产，应当由具有评估资格的资产评估机构评估作价后，由验资机构进行验资。

第八条 股东或者发起人可以用货币出资，也可以用实物、知识产权、土地使用权等可以用货币估价并可以依法转让的非货币财产作价出资。

股东或者发起人以货币、实物、知识产权、土地使用权以外的其他财产出资的，应当符合国家工商行政管理总局会同国务院有关部门制定的有关规定。

股东或者发起人不得以劳务、信用、自然人姓名、商誉、特许经营权或者设定担保的财产等作价出资。

.....

第十四条 公司增加注册资本的，有限责任公司股东认缴新增资本的出资和股份有限公司的股东认购新股，应当分别依照《公司法》设立有限责任公司和股份有限公司缴纳出资和缴纳股款的有关规定执行。股份有限公司以公开发行新股方式或者上市公司以非公开发行新股方式增加注册资本的，还应当提交国务院证券监督管理机构的核准文件。”

中信戴卡用以向宏鑫有限出资的专利所有权已履行评估程序，已完成财产权转移手续，且经法定的验资机构验资并出具验资报告，符合当时有效的《中华人民共和国公司法（2005 修订）》《公司注册资本登记管理规定（2005）》。

2、补足出资合法合规

因宏鑫有限并未使用上述专利且在出资半年内陆续终止，未能发挥预期效益，存在出资不足的瑕疵。因中信戴卡已转让全部股权，因此 2020 年 6 月，公司召开股东会，审议同意由公司现有股东按照目前实际持股比例补足上述 1,411.76 万元出资，具体如下：“王文志按照其实际持有公司股权比例补足 741.1742 万元；柏强按照其持有公司股权比例补足 232.9403 万元；台州捷胜投资合伙企业（有限合伙）按照其实际持有公司股权比例补足 211.764 万元；洪崇恩按照其实际持有公司股权比例补足 112.9408 万元；肖坚按照其持有公司股权比例补足 84.7063 万元；肖春方按照其持有公司股权比例补足 28.2344 万元”。2020 年 6 月，前述股东向公司补足了 1,411.76 万元出资。

针对上述事项，保荐人、发行人律师、申报会计师核查了宏鑫有限的工商登记资料、验资报告、股东会决议、审计报告以及出资的相关凭证后认为，宏鑫科技在 2010 年 11 月增资时存在出资不足的瑕疵，但鉴于：

（1）经公司股东会决议公司股东已以同等金额的货币补足，未对公司生产经营造成不利影响；

（2）宏鑫有限在变更股份公司时，申报会计师对各发起人投入发行人的资产进行审验并出具了天健验〔2020〕370 号《验资报告》，经审验，发行人的注册资本充实；

（3）根据黄岩区市场监督管理局出具的《证明》并经网络检索，报告期内，发行人及相关股东未因前述出资瑕疵受到行政处罚，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，公司已将出资不足的瑕疵予以消除，不会对发行人持续经营造成重大不利影响，不构成重大违法行为，不存在纠纷或潜在纠纷，对发行人本次发行上市不构成实质性法律障碍。

3、补足出资的会计处理

2020 年 6 月，股东根据股权比例共向宏鑫有限补足出资 1,411.76 万元，会计处理具体如下：

借：银行存款 1,411.76 万元

贷：资本公积 1,411.76 万元

符合《企业会计准则》的规定。

综上所述，中信戴卡用以向宏鑫有限出资的专利所有权已履行评估程序，已完成财产权转移手续，且经法定的验资机构验资并出具验资报告，符合当时有效的《中华人民共和国公司法（2005 修订）》《公司注册资本登记管理规定（2005）》；因宏鑫有限并未使用上述专利且在出资半年内陆续终止，未能发挥预期效益，存在出资不足的瑕疵；发行人已对前述出资不足的瑕疵以现金进行补足，相关瑕疵已得到弥补，补足出资合法合规，会计处理符合《企业会计准则》规定；前述瑕疵对发行人主体资格的合法延续及持续经营能力不构成影响，未损害发行人、股东的利益，上述情形不构成本次发行的实质性障碍。

四、结合 KIC 诉讼主要内容和过程，说明诉讼事项对发行人生产经营是否构成不利影响，发行人与其他客户是否存在签订独家销售权协议或类似情形；结合涉诉事项相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定等，说明上述会计处理方式是否对股份改制相关审计报告和资产评估报告结论构成影响

（一）KIC 诉讼主要内容和过程

根据 KIC 诉讼相关的案卷材料，相关诉讼的主要内容和过程如下：

时间	事项	事项主要内容
2013 年 3 月	公司与 KIC 签订《销售协议》及相关《保密协议》	1、《销售协议》有效期：2013 年 3 月至 2018 年 3 月。除非合同双方在有效期结束前不少于 90 天内以书面的形式通知对方，否则协议自动续期 1 年。 2、销售产品：公司生产的商用车辆用铝轮毂。 3、对北美市场独家销售权的约定：公司不得向《销售协议》附录 A 所列客户（KIC 现有客户）销售产品；公司不得向 KIC 以外的客户销售产品除附录 B 所列客户（公司现有客户）外；若违反，公司需按收到全部收益的 15%向 KIC 支付特许权使用费。 4、对产品价格的约定（价格调整）：初始价格由经 KIC 同意的公司报价确定，后续订单的销售价格按季度根据铝价波动和汇率波动进行调

时间	事项	事项主要内容
		整。若铝价波动和汇率波动二者结合超过 3%，价格将进行调整。 5、对产品价格的约定（价格限制条款）：公司对于北美市场独家销售权在北美不涵盖的地区（加拿大和墨西哥）的客户销售相同产品的价格应当比销售给 KIC 的价格贵 10%；对违反该项条款的补偿，销售协议未予以量化。 6、对保密的约定：合同双方在业务合作中需要对保密信息保密。
2018 年 11 月 16 日	公司收到 KIC 诉讼相关的法院传票及起诉状	KIC 列明公司的违约行为及诉讼请求如下： 1、对独家销售权的违约 公司违反《销售协议》，向 KIC 具有独家销售权的客户销售产品及/或接受这些客户的产品订单。因此，KIC 要求公司对于违反独家销售权销售的每一单按照 15%支付特许权使用费。 2、对销售价额的违约 公司违反《销售协议》，向 KIC 以外的客户销售的产品的价格没有遵循合同双方商定的给予 KIC 10% 的价格优惠。因此，KIC 要求公司计算特许权使用费时需按照向 KIC 销售相同产品价格上浮 10% 以后的金额进行计算并支付。 3、对保密条款的违约 公司通过使用和利用 KIC 的保密性专有商业机密信息，制造和销售产品给禁止其销售的客户，违反了双方之间的保密协议。因此，KIC 要求公司因违反保密协议给其造成的损失进行赔偿。 4、关于盗用商业机密 公司曾使用并利用，并在继续使用和利用 KIC 的保密性专有商业机密信息，制造和销售产品给《销售协议》当中禁止其销售的客户。因此，KIC 要求公司因盗用商业机密给其造成的损失进行赔偿。
2019 年 11 月 15 日	公司向法院提交答辩状并向 KIC 提起反诉	反诉内容包括： 1、拖欠货款。自向法院提起诉讼起，KIC 一直拖欠公司货款，截至答辩状出具之日，KIC 共拖欠公司 10 个集装箱的货物货款，因此，公司要求 KIC 支付拖欠货款。 2、怠于调价。KIC 未按照合同约定及时对货物进行调价，因此，公司要求 KIC 支付因未进行价格调整给公司造成的损失。
2021 年 8 月 30 日	主审法官就适用简易程序的事项出具	法令判决的主要内容如下： 1、法官认为公司违反了销售协议中关于独家销

时间	事项	事项主要内容
	法令	售权及价格限制条款的约定，但公司未违反保密协议及未盗用商业机密。 2、法官认为 KIC 可以通过不支付所欠货款的方式抵消损失，但是 KIC 应当在铝价和汇率波动超过 3%期间对其下达的订单进行价格调整。 3、本法令未解决双方主张的因争议所产生损失的具体数额。因此，法官要求双方就所受损失的具体数额提交新的动议。
2021 年 9 月 13 日	公司就 2021 年 8 月 30 日作出的法令提出重新考虑的动议	法院支持了部分请求，要求 KIC 就迟延起诉，主动减损，抵消货款事项进行回复。
2021 年 10 月 19 日	主审法官出具法令变更 2021 年 8 月 30 日作出的法令中的部分决定	法官针对 2021 年 8 月 30 日的法令作出了更改，具体内容如下： 1、法官认为以简易程序审理并决定 KIC 可以通过不支付所欠货款的方式抵消所受损失是错误的。 2、就双方所受损失的具体数额以及抵扣货款相关的事项，法官认为应当通过审判程序判决。
2022 年 1 月 28 日	诉讼最终判决	公司应向 KIC 支付的特许权使用费扣除公司要求 KIC 支付拖欠的货款及价格调整损失后，法院判决公司向 KIC 支付 179.29 万美元。
2022 年 2 月 25 日	KIC 要求修改判决，公司上诉，双方达成和解	1、KIC 要求修改判决，增加利息诉求 61.54 万美金，公司同日提起上诉。 2、双方就本次民事诉讼达成全面且最终的和解。
2022 年 3 月 15 日	公司与 KIC 签订和解协议	和解协议的主要内容如下： 1、和解金额：160 万美元。 2、和解金支付安排：2022 年 3 月 21 日前支付 60 万美元，2022 年 6 月 15 日前支付 40 万美元，2022 年 9 月 15 日前支付 30 万美元，2022 年 12 月 15 日前支付 30 万美元。 3、撤回上诉及利息诉求：本协议签署后，双方同意撤回上诉和利息诉求。 4、违约条款：若公司未全额支付或未按约定时间支付，公司需按判决金额 179.29 万美元计算尚未支付的金额，同时需支付利息 61.54 万美元。
2022 年 3 月 17 日、 2022 年 6 月 13 日	公司分别向 KIC 支付第一笔、第二笔和解金	支付成功。

（二）对发行人的生产经营是否构成不利影响

2019年3月，公司与KIC的销售协议终止。2019年末，公司按照可能涉及销售金额的15%计提预计负债2,096.37万元，其中2019年度211.77万元，以前年度1,884.60万元。公司自2019年3月终止与KIC的合作，且2020年案件正在审理中，故2020年末新增计提预计负债。

2022年1月，美国法院判决，因公司违反合同独家销售条款需要赔偿KIC约303.37万美元；因KIC未根据原材料涨价调整公司产品销售价格，需赔偿公司损失66.45万美元，以及偿还应收账款57.64万美元，冲抵后公司仍需赔偿KIC179.29万美元。

2022年3月，公司与KIC达成和解协议，约定公司需赔偿对方160万美元，折合1,020.11万元。确定违约金额与预计负债的差额共1,076.26万元（2,096.37-1,020.11），其中368.07万元用KIC所欠货款相抵减少应收账款金额，另708.19万元冲减2021年营业外支出。

报告期内，因该诉讼事项确认的营业外支出占当期利润总额的比例分别为4.28%、0、-9.40%，对公司业绩不存在重大不利影响。

公司自2019年3月已终止与KIC的合同，不存在合同排他性和独家权利，对公司后续在美国开展业务不构成影响。

因此，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为KIC诉讼事项对发行人的生产经营不构成重大不利影响。

（三）发行人与其他客户是否存在签订独家销售权协议或类似情形

经访谈发行人相关负责人以及查阅公司提供的与境内外重要客户的销售协议，发行人与Jost-Werke Deutschland GmbH（系发行人客户Jost位于德国的总公司）签署的销售协议存在独家销售权条款，具体情况如下：

1、在澳大利亚和新西兰，公司可以向清单所列客户提供非Jost贴牌产品；当Jost或其地区内的年累计采购量达到55,000个以上，公司应当停止向清单所列客户销售，除非清单所列客户同意通过Jost向公司采购，公司应当提供协助。

2、在日本，公司和 Jost Japan 不能向清单所列的对方的客户销售产品；

3、在巴西，公司和 Jost Brazil 不能向清单所列的对方的客户销售产品。

除前述情况外，发行人与其他客户不存在签订独家销售权协议或类似情形。

（四）结合涉诉事项相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

发行人 KIC 诉讼涉诉事项相关会计处理如下：

期 间	《企业会计准则》规定	相关会计处理	是否 符合 规定
2018 年度	根据《企业会计准则第 14 号——或有事项》规定，或有事项是指过去的交易或者事项形成的，其结果须由某些未来事项的发生或不发生才能决定的不确定事项。与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：该义务是企业承担的现时义务；履行该义务很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。	KIC 诉讼是由于公司过去执行《销售协议》时违反协议相关条款而导致的诉讼，诉讼的结果需未来法院判决或双方和解才能确定，故 KIC 诉讼属于一项或有事项。 公司对 KIC 诉讼的判断：公司结合以往的交易对 KIC 诉讼进行分析，公司认为在以往的交易中违反了独家销售权条款及价格限制条款但不存在保密条款的违约和盗用商业机密，基于此公司预估了应当支付的特许权使用费。 特许权使用费预估过程：《销售协议》生效至 2018 年底这段时间，公司违反上述条款出售产品对应的价格总额乘以 15%，金额为 274.60 万美元，折合人民币 1,884.60 万元。 会计处理：借：营业外支出 1,884.60 万元；贷：预计负债 1,884.60 万元	是
2019 年度		公司对 KIC 诉讼的判断：与 2018 年判断一致。2019 年特许权使用费的预估过程：预估方法同 2018 年，预估 2019 年 1-3 月特许权使用费，金额为 30.36 万美元，折合人民币 211.77 万元。 会计处理：借：营业外支出 211.77 万元；贷：预计负债 211.77 万元	是
2020 年度		2021 年 1 月 31 日境外律师对 KIC 诉讼作出的判断与以往年度判断一致且诉讼本身未发生重大变化，故公司未对预计负债金额进行调整。	是
2021 年度	根据《企业会计准则第 29 号——资产负债表日后事项》规定，资产负债表日后诉讼案件结案，法院判决证实了企业在资产负债表日已经存在现时义务，需要调整原先确认的与该诉讼案件相关的预计负债，或确认一项	2022 年，法院的判决书、KIC 及公司的上诉及和解协议属于 2021 年资产负债表日后调整事项，公司按照最终的和解协议对 KIC 诉讼的预计负债金额进行调整。 会计处理：公司需向 KIC 支付 160 万	是

期 间	《企业会计准则》规定	相关会计处理	是否 符合 规定
	新负债。	美元和解金，折合人民币 1,020.11 万元。和解金额与预估金额的差额共 1,076.26 万元，其中 368.07 万元以 KIC 所欠货款相抵，借：预计负债 368.07 万 贷：应收账款 368.07 万元，另 708.19 万元（包括预估特许权使用费与判决特许权使用费差异、价格调整冲抵需支付特许权使用费及美元汇率的差异）冲减 2021 年度营业外支出	

（五）说明上述会计处理方式是否对股份改制相关审计报告和资产评估报告结论构成影响

2018 年 KIC 因合同纠纷对公司提起诉讼，请求法院判令公司向其赔偿损失。为更客观、真实地反映公司财务状况与经营成果，公司对以 2020 年 6 月 30 日为改制基准日的净资产进行了调整。调整前的净资产为 22,705.17 万元，调整后的净资产为 20,923.25 万元，申报报告已按调整后数据披露；评估报告对净资产调整后的评估结论进行了补充说明，原净资产评估值为 36,673.19 万元，调整后的净资产评估值为 34,891.27 万元，仍然高于调整后的净资产。公司按照调整后的净资产折股 11,100.00 万股，每股面值 1 元，因折股溢价产生的资本公积由 11,605.17 万元调减至 9,823.25 万元。

调整后公司 2020 年 6 月 30 日的净资产虽然低于原整体变更时的全体股东用于出资的净资产，但高于公司整体变更为股份公司时的股本，不影响公司整体变更设立股份公司股本的实收到位。

2022 年 3 月 21 日和 2022 年 4 月 6 日，公司分别召开第一届董事会第六次会议和 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于对审计追溯调整导致折股净资产减少事宜予以确认的议案》，对上述调整进行了确认。

综上所述，KIC 诉讼事项已在股改净资产和评估报告中予以调整，对股改不造成影响。

五、请保荐人、发行人律师说明发行人历次股权转让、整体变更、分红、转增股本过程中纳税情况及是否合法合规，发行人控股股东、实际控制人是否存在应缴纳所得税未缴纳情形，是否存在税收处罚风险

(一) 发行人历次股权转让、整体变更纳税情况

根据发行人的工商登记资料、历次股权转让协议和支付凭证、所得税缴付凭证，发行人历次股权转让、整体变更纳税情况如下：

序号	时间	股权变动	转让方	受让方	对应注册资本/股份数(万元/万股)	转让价格	纳税情况
1	2006.12	第一次股权转让	胡财基	肖坚	126.00	1.00 元/注册资本	平价转让，不涉及个人所得税缴纳事项
				洪崇恩	75.60		
				王文志	50.40		
2	2011.12	第二次股权转让	王文志	宝石投资	804.71	1.00 元/注册资本	宝石投资未按约支付转让对价，不涉及个人所得税缴纳事项
			肖坚		423.53		
			洪崇恩		112.94		
			肖春方		70.59		
3	2013.10	第三次股权转让	陆乃千	王文志	456.00	1.00 元/注册资本	平价转让，不涉及个人所得税缴纳事项
				肖坚	240.00		
				洪崇恩	64.00		
				肖春方	40.00		
4	2015.10	第四次股权转让	宝石投资	王文志	804.71	-	因宝石投资未支付转让对价，故返还股权，不涉及个人所得税缴纳事项
				肖坚	423.53		
				洪崇恩	112.94		
				肖春方	70.59		
5	2017.9	第五次股权转让	中信戴卡	王璵珠	1,411.76	总价 132.48 万元	以评估价转让，中信戴卡系企业，不涉及个人所得税缴纳事项
6	2017.11	第六次股权转让	肖坚	柏强	941.18	0.85 元/注册资本	股权转让价格低于注册资本，不涉及个人所得税缴纳事项

序号	时间	股权变动	转让方	受让方	对应注册资本/股份数（万元/万股）	转让价格	纳税情况
7	2018.3	第七次股权转让	肖春方	杨嘉欣	188.23	1.96 元/注册资本	已缴纳相关税费
			肖坚	杨嘉欣	282.35		
				柏强	611.76		
8	2018.5	第八次股权转让	王璦珠	台州捷胜	729.41	1.96 元/每注册资本	杨嘉欣转让价格与其取得股权的价格相同，不涉及缴纳个人所得税；其他股东已缴纳相关税费
			肖春方		23.53		
			杨嘉欣		470.59		
9	2019.3	第九次股权转让	王璦珠	台州捷胜	682.35	因涉及代持，具体情况参见本问询函回复问题3“一、（二）3”相关内容	已缴纳相关税费
10	2020.6	第十次股权转让	台州捷胜	王文志	282.35	因涉及代持，具体情况参见本问询函回复问题3“一、（二）4”相关内容	已缴纳相关税费
				洪崇恩	112.94		
				郑恬晨	98.82		
11	2020.9	整体变更设立股份有限公司，不存在以未分配利润、资本公积转增注册资本的情形，不涉及个人所得税缴纳事项					
12	2021.5	第十一次股权转让	肖坚将其持有的370万股还原至阮晨薇持有			-	根据法院调解代持还原，不涉及个人所得税缴纳事项
13	2021.9	第十二次股权转让	郑恬晨将其持有的98.82万股转让给王文志			3.30 元/股	已缴纳相关税费

（二）分红、转增股本过程中纳税情况

根据发行人的工商登记资料、财务报表及审计报告，发行人不存在转增股本

的情形；发行人存在一次分红，具体如下：

发行人 2020 年年度股东大会审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配的议案》，以公司总股本 11,100 万股为基数，按每 10 股派发现金股利 1.00 元（含税），共计派发 1,110.00 万元（含税），已由发行人、台州捷胜和台州齐鑫代扣代缴个人所得税。

（三）发行人纳税是否合法合规，发行人控股股东、实际控制人是否存在应缴纳所得税未缴纳情形，是否存在税收处罚风险

发行人历次股权转让、整体变更、分红、转增股本过程中已缴纳了相应的税款并取得了税务部门出具的完税证明。

2021 年 1 月 14 日，宏鑫科技取得了国家税务总局台州市黄岩区税务局出具的《证明》：经查证，浙江宏鑫科技股份有限公司（纳税人识别号：913310037844316251）2018 年 1 月 1 日至今，未发生重大涉税违法案件。2022 年 1 月 13 日，宏鑫科技取得了国家税务总局台州市黄岩区税务局出具的《证明》：经查证，浙江宏鑫科技股份有限公司（纳税人识别号：913310037844316251）自 2021 年 1 月 1 日至今，未发现因税务违法行为而受到处罚的记录。

经核查国家税务总局网站及发行人控股股东、实际控制人出具的说明，发行人控股股东、实际控制人不存在应缴纳所得税未缴纳情形，不存在税收处罚风险。

综上所述，发行人历次股权转让、整体变更、分红、转增股本过程中纳税合法合规，发行人控股股东、实际控制人不存在应缴纳所得税未缴纳情形，不存在税收处罚风险。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、查阅发行人工商资料及报告期内的审计报告和财务报表、台州捷胜的工商资料、合伙协议、合伙人出资凭证及出资前后三个月银行流水等，访谈合伙人并取得合伙人最近五年工作简历及投资情况；

- 2、对柏强进行访谈，取得并核查柏强填写的调查表、出资凭证、银行流水；
- 3、取得并核查中信戴卡出资的评估报告、外观专利证书、合资协议、外观专利权属转移公告；走访天津产权交易中心并查阅中信戴卡于天津产权交易中心挂牌转让的相关文件资料；
- 4、访谈中信戴卡入股发行人及退出主要经办人员；
- 5、取得并查阅发行人补足出资的股东会决议、出资凭证及出具的会计处理说明；
- 6、取得并核查 KIC 诉讼相关的案卷材料，包括但不限于 KIC 与公司签署的独家销售协议及保密协议、法院传票、起诉状、答辩状、法官出具的法令、法院判决、KIC 与公司签订的和解协议；
- 7、对发行人其他主要客户进行访谈并制作访谈问卷，确认与其他客户签订长期协议情况，是否存在约定独家销售的情况；获取公司境内外重要客户的销售协议，核查发行人与 Jost-Werke Deutschland GmbH（系发行人客户 Jost 位于德国的总公司）签订的销售协议中的独家销售条款；
- 8、取得并核查发行人历次股东转让的股权转让协议、打款凭证、纳税证明、主管机关出具的证明以及发行人控股股东、实际控制人出具的说明，登录国家税务总局网站查询发行人及其控股股东、实际控制人税务合规情况，核查是否存在涉及税务方面的违法违规行为。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

- 1、台州捷胜及其合伙人入股发行人的资金来源合法合规，台州捷胜及其合伙人除前述已经披露的情形外，与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、主要供应商等不存在关联关系、股权代持、资金业务往来，与发行人不存在业务竞争等情形；台州捷胜及其合伙人不存在为发行人虚增利润、代垫成本及其他利益输送的情形；
- 2、柏强入股发行人的背景和原因、入股价格合理，定价公允，柏强入股的

资金来源系其自有资金和向朋友借款，非来源于发行人实际控制人、董监高、客户或供应商，来源合法合规。除前述情形外，报告期内柏强与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、主要供应商等不存在关联关系、股权代持、资金业务往来；柏强与发行人不存在业务竞争等情形；

3、中信戴卡用以出资的用以向宏鑫有限出资的专利所有权已履行评估程序，已完成财产权转移手续，且经法定的验资机构验资并出具验资报告，符合当时有效的《中华人民共和国公司法(2005 修订)》《公司注册资本登记管理规定(2005)》；因宏鑫有限未使用上述专利且在出资半年内陆续终止，未能发挥预期效益，存在出资不足的瑕疵；发行人已对前述出资不足的瑕疵以现金进行补足，相关瑕疵已得到弥补，补足出资合法合规，会计处理符合《企业会计准则》规定；前述瑕疵对发行人主体资格的合法延续及持续经营能力不构成影响，未损害发行人、股东的利益，上述情形不构成本次发行的实质性障碍；

4、KIC 诉讼对发行人的生产经营不构成重大不利影响。发行人与 Jost-Werke Deutschland GmbH（系发行人客户 Jost 位于德国的总公司）签署的销售协议存在独家销售权条款。截至本问询函回复出具日，前述协议正常履行中，发行人与 Jost-Werke Deutschland GmbH 不存在因前述协议产生的纠纷或者潜在纠纷。除前述情况外，发行人与其他客户不存在签订独家销售权协议或类似情形。涉诉事项相关会计处理符合《企业会计准则》规定，相关会计处理不影响公司整体变更设立股份公司股本的实收到位，且公司内部决策审议通过，合法合规；

5、发行人历次股权转让、整体变更、分红、转增股本过程中纳税合法合规，发行人控股股东、实际控制人不存在应缴纳所得税未缴纳情形，不存在税收处罚风险。

5.关于关联方和独立性

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人实际控制人及其亲属控制的上海泰犇、上海朋纳（未注销）、上海盛皋、上海晶能、台州宏竞、台州竞速、精智国际贸易等7家关联企业

企业与发行人存在同业竞争和关联交易。发行人通过上述关联贸易公司对境外

客户进行销售，目前上述关联企业均已完成注销或变更公司经营范围。

(2) 报告期内，发行人关联销售金额分别为9,214.34万元、2,534.20万元和2,043.61万元；同时，存在关联采购、偶发性关联采购和销售、商标转让。发行人存在为关联企业和个人代付费用、资金拆借、个人卡代收代付、第三方回款和票据找零等财务不规范情形。

(3) 发行人实际控制人控制的宏鑫锻造主营业务为模具材料的生产销售，报告期内与发行人存在关联采购、关联租赁、资金拆借和对外担保等事项，发行人认为不构成同业竞争。

请发行人：

(1) 分别说明实际控制人及其亲属控制或投资的主要关联企业情况，以及发行人董监高、持股5%以上股东控制或投资的其他主要关联企业情况，包括但不限于最近1年主要财务数据；说明上述企业在资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术、客户、供应商等方面与发行人是否存在重合、共用等影响发行人独立性的情形，上述企业与发行人客户、供应商及其关键岗位人员是否存在关联关系、资金或业务往来，是否存在为发行人分担成本支出及费用的情形。

(2) 结合关联交易主要内容，分类汇总说明关联交易的必要性、定价公允性、是否持续，是否对发行人独立性构成重大不利影响，是否存在未来减少关联交易的具体措施。

(3) 结合财务不规范的主要内容，说明相关背景和原因、是否合法合规及整改情况，财务内控制度是否健全并有效执行。

(4) 结合宏鑫锻造的报告期主要财务数据及与发行人资金业务往来情况、主要客户和供应商等，说明宏鑫锻造预计未来发展趋势，是否存在利益输送或损害发行人利益的情形；宏鑫锻造与发行人是否构成重大不利影响的同业竞争，采取的应对措施及其有效性。

(5) 结合报告期内注销或转让的主要关联企业情况，说明注销或转让前是否存在违法违规情形，注销或转让后人员、资产处置情况，受让方基本情况及

与发行人及其实际控制人、客户、供应商等是否存在关联关系、股权代持或其他未披露的资金业务往来。

(6) 说明报告期各期通过关联贸易公司对外销售的细分产品、销售金额及占比、单价及毛利率，对应的终端客户、最终销售金额及占比，相关交易是否真实，是否符合行业惯例；关联贸易公司注销或变更经营范围后发行人对终端客户的销售金额及变动情况；结合收入确认、成本结转及与同行业可比公司对比情况，说明相关会计处理及是否符合《企业会计准则》规定，是否存在关联贸易公司为发行人承担成本、费用的情形，对相关货款回收的内控制度是否健全并有效执行。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（3）、（5）发表明确意见。

请保荐人、发行人律师：

(1) 说明发行人是否严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会的有关规定披露关联方和关联交易；结合报告期内关联销售金额占关联企业销售收入占比情况，说明上述关联交易是否损害发行人利益或存在利益输送。

(2) 结合与发行人业务类似或可能存在同业竞争的关联企业情况，按照实质重于形式的原则，说明发行人是否存在同业竞争或潜在同业竞争的情形，发行人是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题5的要求。

(3) 按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题25的要求，说明发行人是否存在其他未披露的财务不规范情况。

请保荐人、申报会计师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求，说明对发行人、控股股东、实际控制人、发行人关联方、董监高、关键岗位人员及其关系密切人员等开立或控制的银行账户资金流水的核查情况，并说明资金流水的核查范围、异常标准及确定依据、核查程序、核查证据，结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见。

一、分别说明实际控制人及其亲属控制或投资的主要关联企业情况，以及发行人董监高、持股 5%以上股东控制或投资的其他主要关联企业情况，包括但不限于最近 1 年主要财务数据；说明上述企业在资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术、客户、供应商等方面与发行人是否存在重合、共用等影响发行人独立性的情形，上述企业与发行人客户、供应商及其关键岗位人员是否存在关联关系、资金或业务往来，是否存在为发行人分担成本支出及费用的情形

(一) 实际控制人及其亲属控制或投资的主要关联企业情况

实际控制人及其亲属控制或投资的主要关联企业如下：

单位：万元

序号	关联方名称	关联关系	实际经营业务	2021.12.31/2021 年主要财务数据		
				总资产	净资产	净利润
1	宏鑫锻造	控股股东、实际控制人王文志控制的企业	模具材料的生产、销售	15,483.43	9,882.57	-234.33
2	台州函熹	控股股东、实际控制人王文志哥哥的儿媳为经营者	模具的生产、销售	51.10	27.64	-2.36
3	台州市黄岩文兴特钢有限公司	控股股东、实际控制人王文志哥哥持股 100% 并担任执行董事兼经理	模具材料的生产、销售	175.71	175.66	-10.72
4	台州鑫跃	控股股东、实际控制人王文志嫂子持股 100% 并担任执行董事兼经理	模具钢的加工、销售	184.74	114.69	35.63
5	上海朋纳	控股股东、实际控制人王文志叔叔、持股 5% 以上股东、董事洪崇恩配偶持股 50.00% 并担任执行董事，控股股东、实际控制人王文志持股 50% 并担任监事	2020 年 8 月前主要从事锻造铝合金车轮的销售，2020 年 8 月变更经营范围后无实际经营业务	22.53	32.27	-12.43
6	上海精九机械有限公司	控股股东、实际控制人王文志叔叔、持股 5% 以上股东、董事洪崇恩配偶持股 100.00% 并担任执行董事兼总经理	传动轴、连接板出口业务	63.48	15.25	-14.45

注：上述财务数据均未经审计。

上述企业在资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术、客户、供应商等方面与发行人是否共用，与发行人客户、供应商及其关键岗位人员是否存在关联关系、资金或业务往来等情况如下：

项目	宏鑫锻造	台州函熹	台州市黄岩文兴特钢有限公司	台州鑫跃	上海朋纳	上海精九机械有限公司	主要核查方式
人员共用	是	否	否	否	否	否	核查员工名册、工资发放表
办公场地共用	否	否	否	否	否	否	访谈相关责任人、实地走访经营场所、房屋租赁协议
财务系统共用	否	否	否	否	否	否	查看发行人财务系统及相关合同并导出使用人员名单
采购和销售渠道共用	否	否	否	否	否	否	访谈相关责任人，实地走访经营场所或查看员工花名册
资产、技术共用	否	否	否	否	否	否	核查工商登记信息并访谈相关责任人，实地走访经营场所
客户、供应商重合	是	否	是	是	是	否	核查报告期内银行流水、财务账套、客户供应商名单等
与客户、供应商及其关键岗位人员关联关系	否	否	否	否	否	否	访谈相关责任人，和关联方清单对比
与客户、供应商资金往来	是	是	否	否	否	否	核查报告期内银行流水、访谈相关责任人

1、宏鑫锻造

(1) 人员共用：宏鑫锻造系控股股东、实际控制人王文志控制的其他企业，2020 年 4 月前宏鑫锻造曾给王文志发过工资，2019 年度发放 6.48 万元、2020 年发放 1.81 万元，金额较小。除上述情况外，两家公司人员独立，不存在宏鑫锻造与宏鑫科技共用员工的情况。

(2) 客户、供应商重合：报告期内，宏鑫锻造供应商及客户与发行人供应商存在重合，与发行人客户不存在重合，重合交易汇总如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与发行人重合的供应商交易金额	3,472.38	2,003.92	1,666.13
占发行人营业成本比例	4.29%	4.07%	3.94%
与发行人重合的供应商交易金额(剔除燃气及工程安装费、电费)	685.34	286.58	28.55
占发行人营业成本比例(剔除燃气及工程安装费、电费)	0.85%	0.58%	0.07%

与发行人重合的交易金额中,燃气及工程安装费、电费金额较大,主要原因系台州新奥燃气有限公司、国网浙江省电力有限公司台州市黄岩区供电公司当地管道燃气、供电的专营企业,发行人与宏鑫锻造因生产经营均向台州新奥燃气有限公司、国网浙江省电力有限公司台州市黄岩区供电公司采购天然气及工程安装、电力,具有必要性、合理性,发行人主要厂区与宏鑫锻造距离较远,天然气、电力均为独立装表计量核算,价格公允。

剔除燃气及工程安装费、电费后,与发行人重合的供应商采购金额占发行人当期营业成本的比例较低,不存在影响发行人独立性的情形,重合交易明细如下:

单位:万元

公司名称	身份	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
浙江韩特工具有限公司	发行人供应商	采购锯条	0.11	0.11	-
	宏鑫锻造供应商	采购带锯条	32.74	32.74	23.73
南京中山油品厂	发行人供应商	采购乳化液	-	-	1.11
	宏鑫锻造供应商	采购乳化液	-	-	1.27
台州市黄岩老之李润滑油经营部	发行人供应商	采购乳化液	2.33	1.98	1.4
	宏鑫锻造供应商	采购乳化液	1.32	1.55	-
马鞍山市晓春模具材料有限公司	发行人供应商	采购模具钢	28.13	-	-
	宏鑫锻造供应商	采购钢锭	-	-	160.47
江苏宇虹模具材料有限公司	发行人供应商	采购模具钢	10.78	74.32	17.75
	宏鑫锻造供应商	采购锻件	-	-	14.83
金科铝材	发行人供应商	采购铝材	4.41	-	8.29
	宏鑫锻造供应商	采购铝材	-	-	9.11
台州市黄岩振汉模具厂	发行人供应商	采购模具	612.73	5.84	-
	宏鑫锻造客户	销售锻件等	260.02	75.84	-
台州市隆鼓机	发行人供应商	采购模具	18.33	198.60	-

公司名称	身份	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
械有限公司	宏鑫锻造客户	销售锻件	7.01	48.81	-
台州隆创模钢有限公司	发行人供应商	采购模具	7.24	-	-
	宏鑫锻造客户	锻件加工费	12.17	1.37	-
台州鑫跃	发行人供应商	采购模具钢	1.28	5.73	-
	宏鑫锻造客户	销售锻件等	-	27.09	0.34
	发行人供应商合计		685.34	286.58	28.55

发行人与宏鑫锻造存在交易对手重合主要系以下原因：

模具钢业务上下游交易。宏鑫锻造为模具钢生产商，其向模具钢原材料公司采购原材料，模具厂家向宏鑫锻造采购模具钢。发行人生产需要使用模具，因此会向模具厂家采购模具，或向钢厂采购模具钢原材料后交至模具厂家进行加工，交易具有必要性、合理性。上述采购的原材料不一致，根据市场价格交易，具备公允性。

2021 年发行人向台州市黄岩振汉模具厂采购模具金额较多，主要系发行人改变原有采购锻件委外加工为模具的形式，变为直接采购模具，且 2021 年发行人产销规模上升，模具使用量增加，该公司模具品质、价格满足发行人要求，因此采购金额较大。

②零星采购。发行人与宏鑫锻造存在锯条、乳化液、天然气安装等零星采购重合。发行人报告期内采购金额均较小，交易价格根据市场价格确定，具备公允性。

③其他采购。报告期内，发行人与宏鑫锻造均向金科铝材采购铝材进行办公楼、厂房装修，具有必要性、合理性，且交易金额均较小，根据市场价格进行交易结算，具备公允性。

(3) 与客户、供应商资金往来

①资金拆出

单位：万元

2019 年度				
资金拆出方	资金拆入方	身份	拆出金额	收回金额

宏鑫锻造	苏州华诺金属材料有限公司	发行人客户	1,204.00	1,204.00
2020 年度				
资金拆出方	资金拆入方	身份	拆出金额	收回金额
宏鑫锻造	上海朋纳	发行人客户	33.98	-

苏州华诺金属材料有限公司（以下简称“苏州华诺”）系发行人客户，其向发行人采购绞线盘，报告期内交易金额分别为 201.63 万元、144.15 万元和 154.43 万元，交易价格公允。上述与宏鑫锻造的资金往来主要系苏州华诺向银行贷款，根据银行要求通过宏鑫锻造银行账户中转，宏鑫锻造已在当天或很短时间内返还，具有合理性。上述交易发生时间较早，且在短时间进行归还，不会影响发行人独立性。

上海朋纳系发行人客户，向发行人采购锻造铝合金车轮，报告期内交易金额分别为 224.79 万元、37.31 万元和 0 元，交易价格公允。上述与宏鑫锻造的资金往来系宏鑫锻造偿还早期借款。

②资金拆入

单位：万元

2020 年度				
资金拆出方	身份	资金拆入方	拆入金额	归还金额
上海泰犇	发行人客户	宏鑫锻造	620.95	620.95
上海盛皋	发行人客户	宏鑫锻造	280.00	280.00
浙江远大	发行人供应商	宏鑫锻造	3,767.69	3,767.69
郑益民	发行人供应商	宏鑫锻造	225.00	225.00
合计			4,893.64	4,893.64

2019 年度，宏鑫锻造净利润为-75.58 万元，经营活动产生的现金流量净额为 -28.45 万元（财务数据未经审计）。

2020 年 1-4 月，因宏鑫锻造资金紧张，需要资金周转，存在向上海泰犇、上海盛皋拆入资金的情况。经核查上海泰犇、上海盛皋和宏鑫锻造资金流水，宏鑫锻造已于 2020 年上半年 1-2 个月的短时间内全部归还拆入资金。

2020 年 1-6 月，因宏鑫锻造资金紧张，需要资金周转，存在向浙江远大拆入资金的情况，宏鑫锻造与浙江远大的资金借款及归还已获得浙江远大签字盖章确

认。浙江远大系发行人铝棒供应商，报告期内交易金额分别为 3,267.57 万元、8,981.22 万元和 7,960.31 万元，交易价格根据“铝锭基价+加工费”确定，交易价格公允。经核查 2020 年发行人与浙江远大的合同和资金支付，发行人向浙江远大采购均为先货后款，2020 年发行人不存在向浙江远大的预付款项，因此不存在资金进行体外循环虚构交易的情形。

2020 年 1 月末，因宏鑫锻造资金紧张，需要购买原材料，存在向郑益民拆入资金的情况，2020 年 2 月初宏鑫锻造即归还资金。经核查，郑益民同时为发行人的供应商，为发行人租赁宏鑫锻造的厂区提供电气安装维修服务，报告期内交易金额分别为 5.32 万元、2.14 万元和 0 元，交易金额很小。2021 年以来，发行人停止了与郑益民的交易。

经核查，上述资金拆借均已归还，均系宏鑫锻造与对方自主行为，与发行人无关，不存在宏鑫锻造为发行人代垫成本费用的情况。

宏鑫锻造上述资金往来发生时间较早，自 2020 年发行人启动股改，规范上市以来已全部清理完毕，2020 年至今已规范运行一个完整的会计年度以上，对本次发行上市不构成实质性障碍。

综上所述，报告期内，宏鑫锻造供应商及客户与发行人供应商存在重合，交易具备必要性、合理性，交易价格公允。宏鑫锻造与发行人客户、供应商存在资金往来，均系双方自主行为，与发行人无关，不存在影响发行人独立性的情形。除上述资金往来和正常交易外，宏鑫锻造与发行人客户、供应商及其关键岗位人员不存在关联关系、其他资金或业务往来，不存在为发行人分担成本支出及费用的情况。

2、台州函熹

台州函熹经营规模较小，报告期内存在与发行人供应商资金拆借，具体情况如下：

单位：万元

2021 年度			
资金拆出方	资金拆入方	拆入金额	归还金额
台州市黄岩王琳机械加工厂	台州函熹	8.00	-

经访谈确认，上述资金拆借系台州函熹因自身经营需要拆入，与发行人无关。

综上所述，报告期内，台州函熹与发行人供应商存在资金拆借，金额较小，系自身资金需要，与发行人无关，与发行人不存在资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术、客户、供应商重合、共用等影响发行人独立性的情形。除上述资金拆借，台州函熹与发行人客户、供应商及其关键岗位人员不存在关联关系、其他资金或业务往来，不存在为发行人分担成本支出及费用的情况。

3、台州市黄岩文兴特钢有限公司

台州市黄岩文兴特钢有限公司经营规模较小，报告期内，台州市黄岩文兴特钢有限公司客户与发行人供应商存在少量重合，与发行人客户不存在重合，重合交易汇总如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与发行人重合的供应商交易金额	28.74	-	-
占发行人营业成本比例	0.04%	-	-

由上表可见，与发行人重合的供应商采购金额占发行人当期营业成本的比例很低，不存在影响发行人独立性的情形。重合交易明细如下：

单位：万元

公司名称	身份	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
马鞍山市晓春模具材料有限公司	发行人供应商	采购模具钢	28.13	-	-
	台州市黄岩文兴特钢有限公司客户	销售锻件	-	3.58	-
浙江中玺塑业有限公司	发行人供应商	采购垃圾桶	0.61	-	-
	台州市黄岩文兴特钢有限公司客户	销售锻件	-	-	13.27
	发行人供应商合计		28.74	-	-

发行人与台州市黄岩文兴特钢有限公司存在交易对手重合主要系模具钢业务上下游交易。台州市黄岩文兴特钢有限公司为模具材料生产商，客户向台州市黄岩文兴特钢有限公司采购模具材料用于制造产品。发行人生产需要使用模具，因此会采购模具钢原材料后交至模具厂家加工成模具。上述采购的原材料不一致、用途不一样，根据市场价格交易，具备公允性。

综上所述，报告期内，台州市黄岩文兴特钢有限公司客户与发行人供应商存在少量重合，交易具有必要性、合理性，交易价格公允，与发行人不存在资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术重合、共用等影响发行人独立性的情形。除正常交易外，台州市黄岩文兴特钢有限公司与发行人客户、供应商及其关键岗位人员不存在关联关系、其他资金或业务往来，不存在为发行人分担成本支出及费用的情况。

4、台州鑫跃

台州鑫跃经营规模较小，报告期内，台州鑫跃供应商及客户与发行人供应商存在重合，与发行人客户不存在重合，重合交易汇总如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与发行人重合的供应商交易金额	368.30	860.07	695.12
占发行人营业成本比例	0.46%	1.75%	1.65%

由上表可见，与发行人重合的供应商采购金额占发行人当期营业成本的比例较低，不存在影响发行人独立性的情形。重合交易明细如下：

单位：万元

公司名称	身份	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
宏鑫锻造	发行人供应商	采购模具钢	-	74.29	171.86
		房屋租赁	125.17	185.71	247.62
		采购水电费	196.95	350.54	275.64
	台州鑫跃供应商	采购模具钢、电费	-	27.09	0.34
台州市黄岩新承计算机有限公司	发行人供应商	采购办公用品	27.85	50.93	-
	台州鑫跃供应商	采购办公用品	-	0.14	-
台州市隆鼓机械有限公司	发行人供应商	采购模具	18.33	198.60	-
	台州鑫跃客户	销售模具钢	0.92	31.37	-
	发行人供应商合计		368.30	860.07	695.12

发行人与台州鑫跃存在交易对手重合主要系以下原因：

(1) 模具钢业务上下游交易。台州鑫跃为模具钢加工商，其向宏鑫锻造采购原材料，或向台州市隆鼓机械有限公司销售模具钢。发行人生产需要使用模具，

因此会向宏鑫锻造采购模具钢原材料后交至模具厂家进行加工，或向台州市隆鼓机械有限公司采购模具。上述采购具备必要性，根据市场价格交易，具备公允性。

(2) 零星采购重合。发行人与台州鑫跃存在办公用品采购重合，系日常经营所需，均根据市场价格交易，具备公允性。

综上所述，报告期内，台州鑫跃供应商及客户与发行人供应商存在重合，交易具备必要性、合理性，交易价格公允，与发行人不存在资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术重合、共用等影响发行人独立性的情形。除正常交易外，台州鑫跃与发行人客户、供应商及其关键岗位人员不存在关联关系、其他资金或业务往来，不存在为发行人分担成本支出及费用的情况。

5、上海朋纳

出于保护客户信息、保守公司商业秘密等因素考虑，发行人通过上海朋纳等贸易公司进行出口报关和销售汽车锻造铝合金车轮，因此发行人和上海朋纳存在客户重合情况。但发行人向上海朋纳销售的交易价格以终端客户销售价格为依据确定，且经核查上海朋纳报告期内银行流水，不存在为发行人分担成本支出及费用的情形。除上述业务往来，上海朋纳与发行人客户、供应商及其关键岗位人员不存在关联关系、其他资金或业务往来。

6、上海精九机械有限公司

上海精九机械有限公司经营规模较小，报告期内，上海精九机械有限公司与发行人不存在资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术、客户、供应商重合、共用等影响发行人独立性的情形。上海精九机械有限公司与发行人客户、供应商及其关键岗位人员不存在关联关系、资金或业务往来，不存在为发行人分担成本支出及费用的情况。

(二) 发行人董监高、持股 5%以上股东控制或投资的其他主要关联企业情况

宏鑫锻造、上海朋纳情况参见本题“一、（一）实际控制人及其亲属控制或投资的主要关联企业情况”相关内容，发行人董监高、持股 5%以上股东控制或投资的其他主要关联企业如下：

单位：万元

序号	关联方名称	关联关系	实际经营业务	2021.12.31/2021 年主要财务数据		
				总资产	净资产	净利润
1	长沙市鑫泽汽车配件有限责任公司	持股 5%以上股东、董事 柏强 持股 80.00%	刹车片、润滑油、空气气囊等汽车零部件销售业务	673.52	67.83	3.96
2	深圳市远博汽车配件有限公司	持股 5%以上股东、董事 柏强 持股 80.00%并担任执行董事兼总经理	刹车片、润滑油、空气气囊等汽车零部件销售业务	2,360.96	1,535.82	92.11
3	浙江大明泵业有限公司	董事 杨嘉欣 持股 60.00%，其母亲持股 40%并担任执行董事和总经理	水泵的生产、销售	1,229.72	1,214.38	146.39
4	台州市嘉欣电机厂	董事 杨嘉欣 持股 66.67%并担任执行董事兼副总经理，其母亲持股 33.33%	水泵销售	-	-	0.01
5	台州市黄岩中弘礼品厂(普通合伙)	董事 杨嘉欣 持股 10%并担任副总经理，其母亲持股 90.00%并担任执行事务合伙人	房屋租赁	316.87	58.24	4.79
6	台州狮腾汽车有限公司	董事 杨嘉欣 持股 50.00% 并担任监事，2019 年 6 月 27 日被吊销	未实际经营	-	-	-

注：深圳市远博汽车配件有限公司财务数据经深圳德源会计师事务所审计，其他财务数据均未经审计。

上述企业在资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术、客户、供应商等方面与发行人是否共用，与发行人客户、供应商及其关键岗位人员是否存在关联关系、资金或业务往来等情况如下：

项目	长沙市鑫泽汽车配件有限责任公司	深圳市远博汽车配件有限公司	浙江大明泵业有限公司	台州市嘉欣电机厂	台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）	台州狮腾汽车有限公司	主要核查方式
人员共用	否	否	否	否	否	否	核查员工名册、工资发放表
办公场地共用	否	否	否	否	否	否	访谈相关责任人、实地走访经营场所

项目	长沙市鑫泽汽车配件有限责任公司	深圳市远博汽车配件有限公司	浙江大明泵业有限公司	台州市嘉欣电机厂	台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）	台州狮腾汽车有限公司	主要核查方式
财务系统共用	否	否	否	否	否	否	查看发行人财务系统及相关合同并导出使用人员名单
采购和销售渠道共用	否	否	否	否	否	否	访谈相关责任人，实地走访经营场所或查看员工花名册
资产、技术共用	否	否	否	否	否	否	核查工商登记信息并访谈相关责任人，实地走访经营场所
客户、供应商重合	否	是	是	否	是	否	核查报告期内银行流水、财务账套、客户供应商名单
与客户、供应商及其关键岗位人员关联关系	否	否	否	否	否	否	访谈相关责任人，和关联方清单对比
与客户、供应商资金往来	否	否	否	否	否	否	核查报告期内银行流水、访谈相关责任人

1、长沙市鑫泽汽车配件有限责任公司

报告期内，长沙市鑫泽汽车配件有限责任公司与发行人不存在资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术、客户、供应商重合、共用等影响发行人独立性的情形。长沙市鑫泽汽车配件有限责任公司与发行人客户、供应商及其关键岗位人员不存在关联关系、资金或业务往来，不存在为发行人分担成本支出及费用的情况。

2、深圳市远博汽车配件有限公司

报告期内，深圳市远博汽车配件有限公司客户、供应商与发行人客户、供应商存在重合，重合交易汇总如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与发行人重合的客户交易金额	423.15	77.57	196.28
占发行人营业收入比例	0.45%	0.13%	0.36%
与发行人重合的供应商交易金额	28.35	524.64	836.36
占发行人营业成本比例	0.04%	1.07%	1.98%

由上表可见，与发行人重合的客户、供应商交易金额占发行人当期营业收入营业成本的比例较低，不存在影响发行人独立性的情形。重合交易明细如下：

单位：万元

公司名称	身份	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
南京库罗德车业有限公司	发行人客户	销售锻造铝合金车轮	272.10	3.52	11.94
	深圳市远博汽车配件有限公司供应商	采购锻造铝合金车轮	0.76	0.58	-
深圳市比斯克交通机械实业有限公司	发行人客户	销售锻造铝合金车轮	4.00	6.18	7.03
	深圳市远博汽车配件有限公司客户	销售司机座椅、油漆	5.68	9.25	0.99
	深圳市远博汽车配件有限公司供应商	采购气囊、球头、减震、润滑油、原电池、灭火器安装辅材、安装劳务费	66.27	171.23	1.65
深圳市车好了汽车配件有限公司	发行人客户	销售锻造铝合金车轮	3.69	-	-
	深圳市远博汽车配件有限公司供应商	采购交通运输设备、洗涤剂、电光源、涂料、轮毂等	82.12	29.84	10.32
深圳市华源达汽车配件有限公司	发行人客户	销售锻造铝合金车轮	4.12	5.49	4.89
	深圳市远博汽车配件有限公司客户	销售滤清器	3.19	10.92	-
南京金龙客车制造有限公司	发行人客户	销售锻造铝合金车轮	14.28	53.42	150.85
	深圳市远博汽车配件有限公司客户	退保证金、货款			5.48
深圳市纳华瑞科技有限公司	发行人客户	销售锻造铝合金车轮	124.96	0.32	9.15
	发行人供应商	销售服务费	28.35	456.65	753.85
	深圳市远博汽车配件有限公司供应商	采购灭火器及安装劳务费	74.67	-	-
南京钧泽汽车零部件有限公司	发行人客户	销售锻造铝合金车轮	-	8.64	12.42
	发行人供应商	销售服务费	-	67.99	82.51
	深圳市远博汽车配件有限公司供应商	采购交通运输设备	0.38	3.13	4.91
	发行人客户合计		423.15	77.57	196.28
	发行人供应商合计		28.35	524.64	836.36

发行人与深圳市远博汽车配件有限公司存在交易对手重合主要系以下原因：

（1）汽车业务上下游交易。发行人与深圳市远博汽车配件有限公司同属汽

车行业，但销售产品不同。深圳市远博汽车配件有限公司主要从事刹车片、润滑油、空气气囊等汽车零部件销售业务，宏鑫科技销售锻造铝合金车轮。虽然存在客户或供应商重合，但交易产品类型均不相同，具备合理性。

(2) 零星采购重合。报告期内，深圳市远博汽车配件有限公司曾采购南京库罗德车业有限公司的锻造铝合金车轮，经访谈大股东柏强，采购目的为公司车辆自用，且采购的锻造铝合金车轮不是发行人产品，交易具备合理性。深圳市远博汽车配件有限公司曾采购深圳市车好了汽车配件有限公司的锻造铝合金车轮，经访谈大股东柏强，上述采购车轮为发行人生产，但采购目的为自用，且采购金额为 2.97 万元，金额较小，具备合理性。

综上所述，报告期内，深圳市远博汽车配件有限公司客户、供应商与发行人客户、供应商存在重合，但交易产品种类或用途均不相同，交易具备合理性，与发行人不存在资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术重合、共用等影响发行人独立性的情形。除正常交易外，深圳市远博汽车配件有限公司与发行人客户、供应商及其关键岗位人员不存在关联关系、其他资金或业务往来，不存在为发行人分担成本支出及费用的情况。

3、浙江大明泵业有限公司

报告期内，浙江大明泵业有限公司供应商与发行人供应商存在少量重合，重合交易汇总如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与发行人重合的供应商交易金额	16.93	2.59	6.60
占发行人营业成本比例	0.02%	0.01%	0.02%

由上表可见，与发行人重合的供应商交易金额占发行人当期营业成本的比例很低，不存在影响发行人独立性的情形。重合交易明细如下：

单位：万元

公司名称	身份	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
台州市路桥拉宝机电设备有限公司	发行人供应商	采购搬运车	-	-	3.84
	浙江大明泵业有限公司供应商	采购叉车	-	0.72	-
台州市中贸进	发行人供应商	产地证费	0.73	0.98	0.29

公司名称	身份	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
出口代理有限公司	浙江大明泵业有限公司供应商	代理费	-	-	0.02
浙江爱信诺航天信息技术有限公司台州分公司	发行人供应商	税控系统服务费	0.06	0.54	0.28
	浙江大明泵业有限公司供应商	税控系统服务费	0.08	0.08	0.02
台州市特种设备监督检验中心	发行人供应商	电梯检测费	-	-	0.25
	浙江大明泵业有限公司供应商	电梯检测费	-	-	0.07
宁波隆纳国际物流有限公司	发行人供应商	运费	-	0.73	1.81
	浙江大明泵业有限公司供应商	运费	0.10	-	0.03
台州市特种设备检验检测研究院	发行人供应商	电梯检测费	0.56	0.34	0.13
	浙江大明泵业有限公司供应商	电梯检测费	0.21	0.03	-
浙江台州元通汽车有限公司	发行人供应商	汽车维修费	4.94	-	-
	浙江大明泵业有限公司供应商	采购汽车	-	-	5.11
焦点科技股份有限公司	发行人供应商	网站服务费	10.64	-	-
	浙江大明泵业有限公司供应商	网站服务费	-	-	2.39
	发行人供应商合计		16.93	2.59	6.60

发行人与浙江大明泵业有限公司存在供应商重合主要系：发行人与浙江大明泵业有限公司均位于台州，日常经营过程中，在电梯检测、网站服务、税控系统等方面需采购第三方指定的供应商，存在供应商重合具备合理性。在其他零星采购方面，由于台州地区供应商选择较少，且双方交易金额均较小，具备合理性。

综上所述，报告期内，浙江大明泵业有限公司供应商与发行人供应商存在少量重合，交易具备合理性且金额均较小，与发行人不存在资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术重合、共用等影响发行人独立性的情形。除正常交易外，浙江大明泵业有限公司与发行人客户、供应商及其关键岗位人员不存在关联关系、其他资金或业务往来，不存在为发行人分担成本支出及费用的情况。

4、台州市嘉欣电机厂

报告期内，台州市嘉欣电机厂与发行人不存在资产、人员、办公场地、财务

系统、采购和销售渠道、技术、客户、供应商重合、共用等影响发行人独立性的情形。台州市嘉欣电机厂与发行人客户、供应商及其关键岗位人员不存在关联关系、资金或业务往来，不存在为发行人分担成本支出及费用的情况。

5、台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）

台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）经营规模较小，报告期内，台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）供应商与发行人供应商存在少量重合，重合交易汇总如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与发行人重合的供应商交易金额	0.56	1.04	3.00
占发行人营业成本比例	0.00%	0.00%	0.01%

由上表可见，与发行人重合的供应商交易金额占发行人当期营业成本的比例很低，不存在影响发行人独立性的情形。重合交易明细如下：

单位：万元

公司名称	身份	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
台州市台环环境检测科技有限公司	发行人供应商	环保检测费	0.50	0.50	2.72
	台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）供应商	环保检测费	0.15	-	-
浙江爱信诺航天信息技术有限公司台州分公司	发行人供应商	税控系统服务费	0.06	0.54	0.28
	台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）供应商	税控系统服务费	0.03	0.05	0.05
	发行人供应商合计		0.56	1.04	3.00

发行人与台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）存在供应商重合主要系：发行人与台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）均位于台州，在日常经营过程中，环保检测、税控系统需采购第三方指定的供应商，存在供应商重合具备合理性。

综上所述，报告期内，台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）与发行人存在供应商重合情况，交易具备合理性且金额均较小，与发行人不存在资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术重合、共用等影响发行人独立性的情形。除上述情况，台州市黄岩中弘礼品厂（普通合伙）与发行人客户、供应商及

其关键岗位人员不存在关联关系、其他资金或业务往来，不存在为发行人分担成本支出及费用的情况。

6、台州狮腾汽车有限公司

台州狮腾汽车有限公司成立于 2010 年 8 月 27 日，杨嘉欣于 2013 年 5 月 15 日受让其 50% 股权并担任监事。2019 年 6 月 27 日台州狮腾汽车有限公司被吊销营业执照，至今未有实际经营。因此不存在与发行人在资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术、客户、供应商等方面与发行人存在重合、共用等影响发行人独立性的情形，与发行人客户、供应商及其关键岗位人员不存在关联关系、资金或业务往来，不存在为发行人分担成本支出及费用的情形。

综上所述，实际控制人及其亲属控制或投资的主要关联企业，以及发行人董监高、持股 5% 以上股东控制或投资的其他主要关联企业的资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术方面与发行人不存在共用等影响发行人独立性的情形。部分企业与发行人存在客户、供应商重叠，交易发生具备合理性，部分存在资金往来，均系双方行为，与发行人无关，除已披露的情形外，上述企业与发行人客户、供应商及其关键岗位人员不存在关联关系、其他资金或业务往来，不存在为发行人分担成本支出及费用的情形。

二、结合关联交易主要内容，分类汇总说明关联交易的必要性、定价公允性、是否持续，是否对发行人独立性构成重大不利影响，是否存在未来减少关联交易的具体措施

（一）结合关联交易主要内容，分类汇总说明关联交易的必要性、定价公允性、是否持续，是否对发行人独立性构成重大不利影响

报告期内关联交易分类汇总如下：

单位：万元

交易类型	交易类型	关联方名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经常性关联交易	房屋租赁	宏鑫锻造	125.17	185.71	247.62
	采购水电费		196.95	350.54	275.64
	采购模具钢	宏鑫锻造	-	74.29	171.86
		台州鑫跃	1.28	5.73	-

交易类型	交易类型	关联方名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	采购模具加工	台州函熹	-	3.51	109.54
	销售服务	上海殷佩	-	-	46.94
	销售汽车锻造铝合金车轮	台州宏竞、台州竞速	-	425.20	1,927.15
		上海泰犇、上海朋纳、上海盛皋、上海晶能	-	354.27	6,060.38
		杭州米卡、成都米卡	2,043.61	1,754.73	1,226.81
偶发性关联交易	销售设备	台州宏竞	-	-	168.97
	采购废铝		-	-	45.34
	采购铝材	台州金科	4.41	-	8.29
	受让商标	台州宏竞	-	-	-
	代付费用	上海朋纳、陆闵贤、王武杰、姚纷飞	-	-	8.19
	资金拆借	从宏鑫锻造等拆入	-	-	20.95
		宏鑫锻造、王文志、王怡安等拆出	-	-	1,203.37
	对外担保	宏鑫锻造	-	-	-

注：代付费用、资金拆借统计口径为报告期各期末余额，对外担保统计口径为报告期年度利息发生额。

1、房屋租赁费及采购水电费

(1) 基本情况

报告期内，公司存在向关联方宏鑫锻造租赁厂房、宿舍并支付水电费的情形，具体如下：

单位：万元

序号	关联方名称	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	宏鑫锻造	厂房、宿舍租赁	125.17	185.71	247.62
		采购电费、水费	196.95	350.54	275.64
合计			322.12	536.25	523.26
占营业成本比例			0.40%	1.09%	1.24%

(2) 关联交易必要性、定价公允性、是否持续，是否对发行人独立性构成重大不利影响

由于公司生产场地紧张，而宏鑫锻造存在闲置场所，出于提高资源利用效率的目的，公司曾租赁宏鑫锻造厂房、员工宿舍用于乘用车车轮制造、员工住宿。

2019-2020 年度，公司向宏鑫锻造租赁的面积为 9,131.94m²。2021 年随着公司搬迁澄江新厂区，逐步减少租赁面积。为规范关联交易，确保交易价格的公允性，公司向宏鑫锻造租赁的价格参照市场价格确定，与市场公允价格保持一致。2020 年度，受新冠疫情影响，宏鑫锻造因政府补贴对当年 2-4 月租金进行减免。报告期内，公司向宏鑫锻造的租金分别为 247.62 万元、185.71 万元和 125.17 万元，占营业成本的比例分别为 0.58%、0.38%和 0.15%，金额和比例均较小，且逐年降低，对公司财务状况和经营成果的影响较小。

租赁期间公司生产所使用的水电通过宏鑫锻造提供，公司安装电表、水表独立核算用电量、用水量并与宏鑫锻造结算。电费根据供电公司价格进行结算，水费根据自来水公司价格进行结算。报告期内，公司向宏鑫锻造采购电费、水费金额合计分别为 275.64 万元、350.54 万元和 196.95 万元，占营业成本的比例分别为 0.65%、0.72%和 0.24%，金额和比例均较小，对公司财务状况和经营成果的影响较小。

截至 2021 年末，公司已将该生产场地内的机器设备、存货等搬迁至澄江新厂区或租赁无关联第三方厂房使用，此后不再向宏鑫锻造租赁厂房、宿舍，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

综上所述，发行人向宏鑫锻造租赁场地并支付水电费具备必要性，价格公允，2021 年底已停止租赁，不具备持续性，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

2、采购模具钢及模具加工服务

(1) 基本情况

报告期内，公司向关联方采购的明细情况如下：

单位：万元

序号	关联方名称	采购产品/服务	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	宏鑫锻造	模具钢	-	74.29	171.86
2	台州鑫跃	模具钢	1.28	5.73	-
3	台州函熹	模具加工服务	-	3.51	109.54
合计			1.28	83.53	281.40
占营业成本比例			0.00%	0.17%	0.67%

(2) 关联交易必要性、定价公允性、是否持续，是否对发行人独立性构成重大不利影响

模具钢是模具的原材料，模具钢的质量影响模具的使用寿命。宏鑫锻造从事模具材料业务的时间较长，生产的模具钢质量可靠，且宏鑫锻造为控股股东、实际控制人王文志控制的企业，能够保障供货质量，发行人向其采购具备必要性。公司向宏鑫锻造采购模具钢，根据所用材料及加工费进行结算，价格参照市场价格定价。报告期内，公司向宏鑫锻造采购模具钢的金额分别为 171.86 万元、74.29 万元和 0，占营业成本的比例分别为 0.40%、0.15%和 0，金额和比例均较小，且逐年降低，对公司财务状况和经营成果的影响较小。随着公司开发了新的模具供应商，2020 年 5 月后公司已停止向宏鑫锻造采购模具钢，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

报告期内，公司向台州鑫跃采购的金额分别为 0、5.73 万元和 1.28 万元，占营业成本的比例分别为 0、0.01%和 0.00%，金额和比例均很小，对公司财务状况和经营成果的影响很小，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

公司将从供应商处采购的模具钢委托台州函熹加工为模具，加工后的模具作为车轮锻造使用，具备必要性。模具产品按件（套）计费，价格参照市场价格定价。报告期内，公司向台州函熹的采购金额分别为 109.54 万元、3.51 万元和 0，占营业成本的比例分别为 0.26%、0.01%和 0，金额和比例均较小且逐年降低，对公司财务状况和经营成果的影响较小。2020 年 6 月，公司开发了新的模具供应商，此后不再向台州函熹采购模具加工服务，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

综上所述，发行人向宏鑫锻造、台州鑫跃和台州函熹采购模具钢或模具加工服务具备必要性，交易价格公允，2020 年 6 月后发行人已停止向宏鑫锻造、台州函熹采购，并寻找新的模具供应商，逐步减少向台州鑫跃采购，上述关联交易不具备持续性，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

3、支付销售服务费

销售服务费是公司为加强市场开拓、提高服务效率，接受销售服务商所提供

的一系列服务而支付的费用。上海殷佩向公司提供销售服务，公司向其支付销售服务费，具备必要性。公司与上海殷佩采用差价法进行结算，即公司制定产品出厂价，由上海殷佩辅助公司与客户协商价格，最终销售价格与出厂价的价差作为销售服务费支付给上海殷佩，报告期内其销售服务费率平均为 19.77%，与同类型客户的销售服务费率 20.80%，差异较小，销售服务费价格公允。报告期内，公司向上海殷佩的采购金额分别为 46.94 万元、0、0，金额较小，对公司财务状况和经营成果的影响较小。从 2020 年开始，公司停止由上海殷佩提供销售服务，上述关联交易不再持续进行，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

综上所述，发行人向销售服务商上海殷佩采购销售服务具备必要性，交易价格公允。从 2020 年开始，公司停止由上海殷佩提供销售服务，上述关联交易不再持续进行，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

4、销售汽车锻造铝合金车轮

(1) 基本情况

报告期内，公司向关联方销售的明细情况如下：

单位：万元

序号	关联方名称	销售内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	台州宏竞	汽车锻造铝合金车轮	-	425.20	1,805.44
2	台州竞速	汽车锻造铝合金车轮	-	-	121.71
3	上海泰桦	汽车锻造铝合金车轮	-	316.96	3,870.38
4	上海朋纳	汽车锻造铝合金车轮	-	37.31	224.79
5	上海盛皋	汽车锻造铝合金车轮	-	-	1,963.72
6	上海晶能	汽车锻造铝合金车轮	-	-	1.49
7	杭州米卡	汽车锻造铝合金车轮	1,987.33	1,606.87	1,161.62
8	成都米卡	汽车锻造铝合金车轮	56.28	147.86	65.19
合计			2,043.61	2,534.20	9,214.34
占营业收入比例			2.16%	4.11%	16.99%

(2) 公司向台州宏竞、台州竞速销售汽车锻造铝合金车轮

台州宏竞、台州竞速主要从事汽车定制化改装车轮生产和销售业务，致力于为客户提供个性化、及时性的改装车轮产品和服务。由王怡安、陶勤跃共同出资

成立。

报告期内，公司对台州宏竞、台州竞速的销售单价及同类产品在境内市场的平均销售单价对比情况如下：

单位：元/件

项目	产品明细	2020 年度	2019 年度
公司对台州宏竞、台州竞速的销售单价	乘用车车轮成品	1,040.31	1,164.85
	乘用车车轮毛坯	662.56	814.46
同类产品境内当期市场平均销售单价	乘用车车轮成品	1,107.33	1,196.32
	乘用车车轮毛坯	688.39	791.44
差异	乘用车车轮成品	-67.02	-31.47
	乘用车车轮毛坯	-25.83	23.01
差异率	乘用车车轮成品	-6.05%	-2.63%
	乘用车车轮毛坯	-3.75%	2.91%

报告期内，公司对台州宏竞、台州竞速的销售单价以市场价格为基础协商确定，定价公允。报告期内，公司向台州宏竞、台州竞速销售的金额合计分别为 1,927.15 万元、425.20 万元和 0，占营业收入的比例分别为 3.55%、0.69%和 0。上述交易金额和比例逐年大幅下降，至 2020 年度已低于 1%以下，对公司财务状况和经营成果的影响较小。

2019 年 8 月，公司已停止向台州竞速销售汽车锻造铝合金车轮，台州竞速于 2020 年 11 月注销。2020 年 8 月，公司已停止向台州宏竞销售汽车锻造铝合金车轮，台州宏竞于 2020 年 10 月注销。

综上所述，公司向台州宏竞、台州竞速销售汽车锻造铝合金车轮具备必要性，交易价格公允，从 2020 年 8 月开始，公司已停止向台州竞速、台州宏竞销售汽车锻造铝合金车轮。为彻底消除同业竞争和减少关联交易，台州宏竞、台州竞速已于 2020 年注销。上述关联交易不再持续进行，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

（3）公司向上海泰犇、上海朋纳、上海盛皋和上海晶能销售汽车锻造铝合金车轮

出于保护客户信息、保守公司商业秘密等因素考虑，公司通过上海泰犇、上

海朋纳、上海盛皋和上海晶能等贸易公司进行出口报关和销售汽车锻造铝合金车轮具有必要性。公司向上述公司销售的交易价格以终端客户销售价格为依据确定，具体情况参见本题（六）问的相关回复内容。

报告期内，公司向上海泰犇、上海朋纳、上海盛皋和上海晶能销售金额合计分别为 6,060.38 万元、354.27 万元和 0，占营业收入的比例分别为 11.17%、0.57% 和 0。至 2020 年上述交易金额和比例均较小，对公司财务状况和经营成果的影响较小。2020 年以来，公司已逐步停止向上海泰犇、上海朋纳、上海盛皋和上海晶能销售汽车锻造铝合金车轮。上海朋纳于 2020 年 8 月变更公司名称和经营范围，此后不再从事汽车锻造铝合金车轮销售业务。上海晶能于 2020 年 9 月注销，上海盛皋于 2020 年 11 月注销，上海泰犇于 2021 年 2 月注销。

综上所述，公司向上海泰犇、上海朋纳、上海盛皋和上海晶能销售汽车锻造铝合金车轮具备必要性，交易价格公允，2020 年以来，公司已逐步停止向上海泰犇、上海朋纳、上海盛皋和上海晶能销售汽车锻造铝合金车轮，上述关联交易不再持续进行，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

（4）公司向杭州米卡、成都米卡销售汽车锻造铝合金车轮

杭州米卡、成都米卡主要从事汽车定制化改装车轮销售业务，公司和杭州米卡于 2015 年建立合作关系。杭州米卡目标市场为高端售后市场，发行人产品品质优异，在高端售后市场具备良好口碑，因此杭州米卡、成都米卡向公司采购汽车锻造铝合金车轮具备必要性。

报告期内，公司对杭州米卡、成都米卡的销售单价及同类产品在境内市场的平均销售单价对比情况如下：

单位：元/件

项目	产品明细	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公司对杭州米卡、成都米卡的销售单价	乘用车车轮成品	1,178.54	1,125.72	1,260.81
	乘用车车轮毛坯	-	-	568.11
	商用车车轮成品	-	530.97	-
平均价	乘用车车轮成品	1,302.86	1,182.74	1,196.32
	乘用车车轮毛坯	-	-	791.44
	商用车车轮成品	-	784.99	-

项目	产品明细	2021 年度	2020 年度	2019 年度
差异	乘用车车轮成品	-124.33	-57.02	64.49
	乘用车车轮毛坯	-	-	-223.34
	商用车车轮成品	-	-254.02	-
差异率	乘用车车轮成品	-9.54%	-4.82%	5.39%
	乘用车车轮毛坯	-	-	-28.22%
	商用车车轮成品	-	-32.36%	-

报告期内，由于杭州米卡、成都米卡采购的主要为乘用车成品车轮，公司对其销售单价参考同类产品境内市场定价。2019 年公司向杭州米卡销售的乘用车车轮毛坯销售单价低于市场价，主要原因系该车轮使用两片式盘面，用料较少，因此价格较低。2020 年公司向杭州米卡销售的商用车车轮成品销售单价低于市场价，主要原因系公司车轮尺寸不同存在价格差异，车轮尺寸越大，用料越多，售价越高。杭州米卡 2020 年采购了 6 件 16 寸商用车车轮，尺寸较小，因此单价较商用车车轮均价低，但符合 16 寸商用车车轮的市场报价。

报告期内，公司向杭州米卡、成都米卡的销售金额合计分别为 1,226.81 万元、1,754.73 万元和 2,043.61 万元，占营业收入的比例分别为 2.26%、2.84%和 2.14%。上述交易占比较低，对公司财务状况和经营成果的影响较小。

综上所述，公司向杭州米卡、成都米卡销售汽车锻造铝合金车轮具备必要性，交易价格公允，报告期内销售金额占营业收入比例较小，不会对发行人独立性构成重大不利影响。2022 年以来，发行人已逐步减少与杭州米卡发生交易，停止与成都米卡发生交易。

5、销售机器设备

2019 年，公司将不能满足生产需求的 5 台加工中心、1 台机床转让给台州宏竞，具备必要性。上述机器设备转让前的账面价值合计为 189.53 万元，基于该等设备的账面价值及实际使用价值，经与买方协商议价后，本次交易价格确定为 168.97 万元，交易价格公允。

综上所述，公司销售机器设备给台州宏竞具备必要性，交易价格公允，本次销售为偶发性交易，不存在持续性，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

6、采购废铝和铝材

(1) 基本情况

报告期内，公司向关联方采购的明细情况如下：

单位：万元

序号	关联方名称	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	台州宏竞	废铝	-	-	45.34
2	台州金科	铝材	4.41	-	8.29
合计			4.41	-	53.63
占营业成本比例			0.01%	-	0.13%

(2) 向台州宏竞采购废铝

由于台州宏竞场地有限，无法存放生产的废铝，故临时将废铝销售给公司，具有必要性，销售价格按照当日废铝市场价格进行结算，售价公允。2019 年公司向台州宏竞采购废铝的金额为 45.34 万元，占当年度营业成本的比例为 0.11%，金额和比例均较小，对公司财务状况和经营成果的影响较小。此后公司不再向台州宏竞采购废铝。

综上所述，公司向台州宏竞采购废铝具备必要性，交易价格公允，本次销售为偶发性交易，不存在持续性，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

(3) 向台州金科采购铝材

报告期内，公司向台州金科的采购金额分别为 8.29 万元、0 和 4.41 万元，占营业成本的比例分别为 0.02%、0 和 0.01%，金额和比例均较小，对公司财务状况和经营成果的影响很小。

综上所述，公司向台州金科采购装修材料具备必要性，交易价格公允，本次销售为偶发性交易，不存在持续性，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

7、受让商标

台州宏竞在注销前将其持有的下列商标无偿转让给公司，具体情况如下：

序号	注册证号	商标	转让人	商标使用许可范围	有效期限	完成转让日期
1	43123906	宏竞	台州宏竞	运载工具用轮毂；汽车用轮毂螺母；汽车车轮毂；毂罩；陆地车辆传动齿轮；摩托车车轮毂；摩托车车轮；汽车车身；小汽车；汽车车轮	2020.9.7-2030.9.6	2021.9.1
2	41649153	竞速锻轮	台州宏竞	赛车运动用汽车；汽车用轮毂螺母；汽车车轮；汽车车轮毂；摩托车车轮；摩托车车轮毂；赛车；轮圈（汽车用）	2020.9.28-2030.9.27	2021.9.1
3	20070640		台州宏竞	火车车轮毂；汽车车轮毂；毂罩；船；汽车车身；小汽车；汽车车轮；汽车轮胎；运载工具用轮毂；陆地车辆传动齿轮	2017.7.14-2027.7.13	尚在转让过程中

为彻底消除同业竞争和减少关联交易，台州宏竞、台州竞速于 2020 年完成注销。由发行人设立定制改装中心，为便于后续业务开拓台州宏竞将其商标无偿转让给发行人具备必要性，价格具备合理性。

综上所述，公司无偿取得台州宏竞商标具备必要性，价格具备合理性，本次商标转让为偶发性交易，不存在持续性，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

8、代付费用

报告期内，公司为关联方代付费用的情况如下：

单位：万元

2020 年度					
关联方	费用性质	期初金额	本期发生	本期归还	期末金额
上海朋纳	办公费	8.19	-	8.19	-
陆闵贤	个人所得税	-	27.28	27.28	-
王武杰	个人所得税	-	12.49	12.49	-
姚纷飞	个人所得税	-	5.02	5.02	-
合计		8.19	44.79	52.98	
2019 年度					

关联方	费用性质	期初金额	本期发生	本期归还	期末金额
上海朋纳	办公费	5.81	2.38	-	8.19

2019 年，公司存在为上海朋纳代付办公费的情形，金额为 2.38 万元，金额较小，上海朋纳已于 2020 年 9 月全部归还。

公司于 2020 年 11 月为陆闵贤、王武杰、姚芬飞等人代付个人所得税，代付金额分别为 27.28 万元、12.49 万元、5.02 万元，系公司通过个人卡支付给上述员工的薪酬需要缴纳个人所得税，公司于 2020 年 11 月为该些员工补办代扣代缴个人所得税。由于该些员工需要缴纳的个人所得税金额较大无法一次性支付，故公司为该些员工代垫个人所得税，具备合理性，上述人员已于 2020 年 12 月在短时间内向公司归还代付金。

综上所述，上述代付金额较小或短期进行归还，不具备持续性，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

9、资金拆借

(1) 关联方资金拆出

报告期内，公司与关联方的资金拆出汇总如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初余额	-	1,203.37	1,520.78
本期拆出	-	1,508.80	3,101.81
资金占用费	-	42.06	57.16
本期收回	-	2,754.23	3,476.38
期末余额	-	-	1,203.37

报告期内，公司与关联方的资金拆出明细如下：

单位：万元

2020 年度						
资金拆出方	资金拆入方	期初金额	本期拆出	本期资金占用费	本期收回	期末金额
本公司	宏鑫锻造	613.00	1,237.14	22.72	1,872.86	-
本公司	王文志	578.82	19.98	18.08	616.88	-
本公司	洪崇恩	8.98	1.68	0.35	11.01	-

本公司	王怡安	1.70	-	-	1.70	-
本公司	王武杰	0.87	-	-	0.87	-
本公司	上海盛皋	-	140.00	0.51	140.51	-
本公司	上海泰犇	-	110.00	0.40	110.40	-
2019 年度						
资金拆出方	资金拆入方	期初金额	本期拆出	本期资金 占用费	本期收回	期末金额
本公司	宏鑫锻造	855.03	2,963.90	27.66	3,233.59	613.00
本公司	王文志	661.34	109.99	29.08	221.59	578.82
本公司	洪崇恩	1.97	6.72	0.29	-	8.98
本公司	王怡安	1.70	-	-	-	1.70
本公司	王武杰	0.74	20.00	0.13	20.00	0.87
本公司	浙江章福	-	1.20	-	1.20	-

报告期内，资金拆出主要系宏鑫锻造及控股股东、实际控制人王文志从公司拆借资金，主要用于宏鑫锻造的日常生产经营。

2020 年，上海盛皋和上海泰犇分别拆出 140.00 万元和 110.00 万元，主要用于宏鑫锻造的日常生产经营。

资金拆借双方根据同期银行基准贷款利率，确定以年利率 5% 支付资金占用费，占用费计算公允。截至 2020 年 11 月末，公司已将拆出的关联方资金和利息全部收回。

(2) 关联方资金拆入

报告期内，公司与关联方的资金拆入汇总如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初余额	-	20.95	410.55
本期拆入	-	-	1,052.86
资金占用费	-	-	24.01
本期归还	-	20.95	1,466.47
期末余额	-	-	20.95

报告期内，公司与关联方的资金拆入明细如下：

单位：万元

2020 年度						
资金拆出方	资金拆入方	期初金额	本期拆入	本期资金占用费	本期归还	期末金额
宏鑫锻造	本公司	20.95	-	-	20.95	-
2019 年度						
资金拆出方	资金拆入方	期初金额	本期拆入	本期资金占用费	本期归还	期末金额
洪崇恩等人	本公司	10.55	0.45	0.13	11.13	-
宏鑫锻造	本公司	-	812.41	20.95	812.41	20.95
上海朋纳	本公司	400.00	-	-	400.00	-
王武杰	本公司	-	240.00	2.93	242.93	-

公司存在短期内向关联方进行资金拆入，拆入的关联方资金主要来自于宏鑫锻造，拆入资金用于公司的经营周转。2019 年，公司从王武杰等人拆入资金，用于公司的经营周转。上述资金拆入具备必要性。

公司根据同期银行基准贷款利率，确定以年利率 5%支付资金占用费，占用费计算公允。截至 2020 年 9 月末，公司已将拆入的关联方资金和利息全部偿还完毕。

综上所述，发行人资金拆入具备必要性，资金拆出主要用于宏鑫锻造日常经营，上述资金拆借的资金占用费公允。2021 年度发行人已不存在资金拆借，不具备可持续性，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

10、关联担保

报告期内，公司为关联方的担保情况如下：

单位：万元

序号	担保方	被担保方	担保权人	合同类型	担保金额	合同起始日	合同到期日	履行情况
1	公司	宏鑫锻造	中信银行台州黄岩支行	最高额保证合同	3,600.00	2018.12.27	2020.12.27	履行完毕
2	公司	宏鑫锻造	中信银行台州黄岩支行	最高额抵押合同	3,055.00	2019.1.4	2021.1.4	履行完毕
3	公司	宏鑫锻造	民泰银行台州椒江支行	最高额保证合同	500.00	2018.11.23	2020.11.22	履行完毕

序号	担保方	被担保方	担保权人	合同类型	担保金额	合同起始日	合同到期日	履行情况
4	公司	宏鑫锻造	民泰银行台州椒江支行	最高额保证合同	600.00	2018.11.22	2020.11.21	履行完毕
5	公司	宏鑫锻造	民泰银行台州椒江支行	最高额质押合同	2,000.00	2019.11.5	2024.10.31	履行完毕

上述担保均为宏鑫锻造生产经营资金需要，由发行人进行担保，具备必要性。因同期也存在宏鑫锻造为发行人提供担保，故双方均未收取相关费用，具备合理性。

截至 2020 年 6 月末，公司已将为关联方提供的担保全部解除。此后不存在为关联方提供担保的情况，不具备可持续性，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

（二）是否存在未来减少关联交易的具体措施

交易类型	关联方名称	未来减少关联交易的具体措施
经常性关联交易		
房屋租赁、采购水电费	宏鑫锻造	截至 2021 年末公司已将该场地内的机器设备、存货等搬迁到澄江厂区或租赁无关联第三方厂房使用，向宏鑫锻造租赁房屋和采购水电的关联交易已彻底消除
采购模具钢	宏鑫锻造	随着公司开发了新的模具供应商，2020 年 5 月后公司已停止向宏鑫锻造采购模具钢，宏鑫锻造计划 2022 年下半年关停，与宏鑫锻造的关联交易将彻底消除
	台州鑫跃	金额很小
采购模具加工	台州函熹	2020 年 6 月，公司开发了新的模具供应商，此后不再向台州函熹采购模具加工服务
销售服务	上海殷佩	从 2020 年开始，公司停止由上海殷佩提供销售服务，且上海殷佩已于 2021 年 1 月注销，公司与上海殷佩的关联交易不再持续进行，该类关联交易已彻底消除
销售汽车锻造铝合金车轮	台州宏竞、台州竞速	2020 年以来，公司已陆续停止向上述关联方销售产品，且上述关联方已于 2020 年陆续注销或变更公司名称和经营范围，公司与上述公司的关联交易已彻底消除
	上海泰犇、上海朋纳、上海盛皋、上海晶能	
	杭州米卡、成都米卡	公司加强自有品牌业务销售，减少与杭州米卡等交易
偶发性关联交易		
销售设备	台州宏竞	偶发性关联交易，不具有持续性，台州宏竞已于 2020 年注销，公司与台州宏竞的关联交易已彻底消除
采购废铝		
采购铝材	台州金科	

交易类型	关联方名称	未来减少关联交易的具体措施
受让商标	台州宏竞	
代付费用	上海朋纳、陆闵贤、王武杰、姚芬飞	代付金额较小或短期已归还，2021 年以来已不再发生
资金拆借	从宏鑫锻造等拆入	截至 2020 年末，公司已将资金拆借全部清理完毕，后续不再发生
	宏鑫锻造、王文志、王怡安等拆出	
对外担保	宏鑫锻造	公司逐步厘清资产，截至 2020 年 6 月末，公司已将为关联方提供的担保全部解除，后续不再发生

公司产供销系统独立、完整，生产经营上不存在依赖关联方情形。报告期内，公司通过注销关联方或变更公司名称和经营范围，降低关联采购、销售金额及比例，规范资金拆借、代付费用、关联担保等一系列措施，已大幅减少了关联交易。

公司已通过《公司章程》《关联交易决策制度》《防止大股东及其关联方资金占用管理制度》等制度建立了关联交易决策、关联交易规范、责任追究处罚措施等，保证关联交易按照公正、公平的原则进行。

为规范关联方与公司之间的潜在关联交易，公司控股股东、实际控制人王文志、持股5%以上的股东及全体董事、监事和高级管理人员作出以下承诺：

“1、本人/本合伙企业不会利用实际控制人/控股股东/持股 5%以上股东/董事/监事/高级管理人员的地位，占用宏鑫科技及其子公司的资金，将严格执行中国证监会有关规范上市公司与关联企业资金往来的规定。本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的其他企业将尽量减少与宏鑫科技及其子公司的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。

2、本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的其他企业保证严格遵守公司章程的规定，不利用实际控制人/控股股东/持股 5%以上股东/董事/监事/高级管理人员的地位谋求不当利益，不损害宏鑫科技和其他股东的合法权益。

3、本承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给宏鑫科技或其子公司造成损失，本人/本合伙企业及本人/本合伙企业控制的其他企业承诺将承担相应的法律责任。

4、如违反上述承诺，本人/本合伙企业将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起5个工作日内，停止在发行人处领取薪酬及股东分红，同时本人/本合伙企业持有的发行人股份将不得转让，直至按上述承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。”

综上所述，发行人通过注销关联方或变更公司名称和经营范围，降低关联采购、销售金额及比例，规范资金拆借、代付费用、关联担保等一系列措施，已大幅减少了关联交易。未来公司将继续降低关联采购、销售业务，公司控股股东、实际控制人王文志、持股5%以上的股东及全体董事、监事和高级管理人员均出具减少关联交易的承诺。同时公司已通过相关制度对关联交易进行约束，保证了关联交易的公允性。

三、结合财务不规范的主要内容，说明相关背景和原因、是否合法合规及整改情况，财务内控制度是否健全并有效执行

报告期内，公司财务内控不规范情形包括资金拆借、个人卡代收代付、第三方回款和票据找零等，具体内容如下：

（一）资金拆借

1、主要内容

（1）关联方资金拆借

①关联方资金拆出

报告期内，公司与关联方的资金拆出汇总如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初余额	-	1,203.37	1,520.78
本期拆出	-	1,508.80	3,101.81
资金占用费	-	42.06	57.16
本期收回	-	2,754.23	3,476.38
期末余额	-	-	1,203.37

报告期内，公司与关联方的资金拆出明细如下：

单位：万元

2020 年度						
资金拆出方	资金拆入方	期初金额	本期拆出	本期资金占用费	本期收回	期末金额
公司	宏鑫锻造	613.00	1,237.14	22.72	1,872.86	-
公司	王文志	578.82	19.98	18.08	616.88	-
公司	洪崇恩	8.98	1.68	0.35	11.01	-
公司	王怡安	1.70	-	-	1.70	-
公司	王武杰	0.87	-	-	0.87	-
公司	上海盛皋	-	140.00	0.51	140.51	-
公司	上海泰犇	-	110.00	0.40	110.40	-
2019 年度						
资金拆出方	资金拆入方	期初金额	本期拆出	本期资金占用费	本期收回	期末金额
公司	宏鑫锻造	855.03	2,963.90	27.66	3,233.59	613.00
公司	王文志	661.34	109.99	29.08	221.59	578.82
公司	洪崇恩	1.97	6.72	0.29	-	8.98
公司	王怡安	1.70	-	-	-	1.70
公司	王武杰	0.74	20.00	0.13	20.00	0.87
公司	浙江章福	-	1.20	-	1.20	-

②关联方资金拆入

报告期内，公司与关联方的资金拆入汇总如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初余额	-	20.95	410.55
本期拆入	-	-	1,052.86
资金占用费	-	-	24.01
本期归还	-	20.95	1,466.47
期末余额	-	-	20.95

报告期内，公司与关联方的资金拆入明细如下：

单位：万元

2020 年度						
资金拆出方	资金拆入方	期初金额	本期拆入	本期资金占用费	本期归还	期末金额

宏鑫锻造	公司	20.95	-	-	20.95	-
2019 年度						
资金拆出方	资金拆入方	期初金额	本期拆入	本期资金占用费	本期归还	期末金额
洪崇恩等人	公司	10.55	0.45	0.13	11.13	-
宏鑫锻造	公司	-	812.41	20.95	812.41	20.95
上海朋纳	公司	400.00	-	-	400.00	-
王武杰	公司	-	240.00	2.93	242.93	-

(2) 非关联方资金拆借

①非关联方资金拆出

报告期内，公司与非关联方资金拆出情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初余额	-	132.81	681.27
本期增加	-	28.27	1,975.59
本期减少	-	161.08	2,524.05
期末余额	-	-	132.81

② 非关联方资金拆入

报告期内，公司与非关联方资金拆入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初余额	-	93.51	210.15
本期增加	-	6.32	301.22
本期减少	-	99.83	417.86
期末余额	-	-	93.51

2、相关背景和原因

报告期内，基于非关联公司、关联公司及个人的日常生产经营或资金周转需求，公司向对方提供资金拆借。资金拆借双方参考同期银行基准贷款利率确定以年利率 5% 结算资金占用费。报告期内，资金拆出金额逐年大幅下降，截至 2020 年末，公司已将拆出资金和利息全部收回。

报告期内，公司基于自身的经营周转资金需求，向非关联公司、关联公司及个人拆入资金。资金拆借双方参考同期银行基准贷款利率确定以年利率 5% 结算资金占用费。报告期内，资金拆入金额逐年大幅下降，截至 2020 年末，公司已将拆入资金和利息全部偿还完毕。

3、是否合法合规及整改情况

报告期内，公司基于补充营运资金、临时资金周转等企业正常经营需求，存在拆借资金的行为。

根据《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》（法释〔2015〕18 号）第十一条的规定，法人之间、其他组织之间以及它们相互之间为生产、经营需要订立的民间借贷合同，除存在合同法第五十二条、本规定第十四条规定的情形外，当事人主张民间借贷合同有效的，人民法院应予支持。

公司资金拆借行为系以生产、经营需要为目的，遵循自愿互助、诚实信用的原则发生，双方按约定支付利息，不存在恶意串通，损害国家、集体或者第三人利益等违反法律、法规的情形；拆入、拆出资金不存在利用非法吸收公众存款、变相吸收公众存款等非法集资资金发放民间贷款的情形。

因此，公司资金拆借行为不存在受到行政处罚的风险，不构成重大违法违规行为。

报告期内，公司资金拆借金额逐年大幅缩减，截至 2020 年末，公司已将拆借资金和利息全部清偿完毕，资金拆借不规范情形此后不再发生。

4、财务内控制度是否健全并有效执行

公司已通过完善《资金管理制度》等内控制度避免同类事件发生，同时公司严格执行相关内控制度，2020 年之后公司无资金拆借事项，财务内控制度健全并有效执行。

（二）个人卡代收代付

1、主要内容

（1）个人卡代收款项

报告期内，公司通过个人卡代收款项包括代收货款、废品收入、前期多支付的职工薪酬收回等，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售货款		72.41	788.14
废品收入		26.30	80.28
前期多支付的职工薪酬收回		23.47	72.25
合 计		122.18	940.67

（2）个人卡代付款项

报告期内，公司通过个人卡代付款项包括代付职工薪酬、代付零星采购和代付各类费用等，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
代付职工薪酬		1.42	80.75
代付采购款等		76.38	283.15
代付各类费用		16.68	474.32
合 计		94.48	838.21

2、相关背景和原因

为满足部分售后市场客户不开票需求、公司零星物资采购和部分费用开票限制等，报告期内，公司通过个人卡代收代付。

3、是否合法合规及整改情况

发行人已分类整理，涉及调整的均已调整入账，确保财务报表及相关科目的真实、准确、完整。

个人卡中事项涉及到增值税、企业所得税、个人所得税等相关税款的，发行人及相关人员已按规定申报纳税，确保不存在相关税务风险。国家税务总局台州

市黄岩区税务局出具《证明》，经税收征管系统查实，公司报告期内未发现因税务违法行为而受到处罚的记录。因此，公司个人卡代收代付不存在受到行政处罚的风险，不构成重大违法违规行为。

相关个人卡已清理注销，个人卡中存在的不规范现象此后不再发生。

发行人已建立健全资金管理制度、收付款相关制度等内部控制制度，并确保内控制度有效运行。

报告期内，个人卡代收代付金额逐年大幅下降，至 2020 年相关金额和占比均较低。2020 年公司已经停止使用个人卡进行代收代付，相关个人卡已清理注销，个人卡相关不规范情形此后不再发生，2021 年以来已规范地运行一个完整的会计年度以上。发行人会计基础工作规范，内部控制制度健全且运行有效，对本次发行上市不构成实质性障碍。

4、财务内控制度是否健全并有效执行

公司已通过完善《资金管理制度》《财务报销暂行管理办法》等内控制度避免同类事件发生，同时公司严格执行相关内控制度，2020 年之后公司未发生个人卡代收代付事项，财务内控制度健全并有效执行。

（三）第三方回款

1、主要内容

报告期内，公司第三方回款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
第三方回款金额①	642.30	1,800.24	1,348.30
其中：同一控制下其他主体回款②	537.71	1,595.07	1,084.95
其他类型第三方回款③	104.59	205.17	263.34
主营业务收入④	71,507.63	51,495.40	45,907.85
第三方回款金额占主营业务收入的比例⑤ =①/④	0.90%	3.50%	2.94%
其中：同一控制下其他主体回款占主营业务收入的比例⑥=②/④	0.75%	3.10%	2.36%

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其他类型第三方回款占主营业务收入的比例⑦=③/④	0.15%	0.40%	0.57%

2、相关背景和原因

公司客户中存在部分集团型客户，由于集团资金统一调配、企业并购等原因，存在客户通过其同一控制下的其他主体向公司支付货款的情况，部分客户由于支付便利性、业务合作等原因通过其指定的金融服务商、中间商向公司支付货款。

3、是否合法合规及整改情况

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规的相关规定，公司与客户交易价款的支付方式系交易双方自主约定，法律法规未对交易价款的支付主体和支付方式作出限制性规定，公司客户出于便利性等原因，由第三方向公司直接支付交易价款，不存在违反《中华人民共和国民法典》等法律法规规定的情形，公司境内销售涉及的第三方回款合法合规。

境外第三方回款方面，公司境外第三方回款基于真实的销售行为，公司报告期内不存在因境外第三方回款而受到国家外汇主管部门行政处罚的情形。

综上所述，公司第三方回款合法合规。

4、财务内控制度是否健全并有效执行

为有效防控风险，公司对第三方回款进行了整改。公司原则上不允许采用第三方回款方式，若因客观情况需要第三方回款，由销售人员提出申请，经审批后将第三方付款的确认文件、第三方付款的客户、付款方名称、付款金额等信息进行备案登记。同时公司对第三方回款定期对账和抽查，确保第三方回款的真实性和准确性。

公司已通过完善《应收账款回款制度》等与收款相关的内部控制制度，对第三方回款进行规范管理，同时公司严格执行相关内控制度，对第三方回款情况进行登记并定期检查及管理，财务内控制度健全并有效执行。

（四）票据找零

1、主要内容

报告期内，公司票据找零对手方均为客户及供应商，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公司票据找零至客户			50.37
供应商票据找零至公司			21.74
合计			72.11

2、相关背景和原因

2019 年，公司为提高收款及时性和交易便捷性，在日常销售及采购使用票据结算的过程中因票据金额大于实际需支付金额，公司或供应商采用小额票据进行找零。

3、是否合法合规及整改情况

根据《中华人民共和国票据法》第十条规定“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系”，第一百零二条规定“有下列票据欺诈行为之一的，依法追究刑事责任：（一）伪造、变造票据的；（二）故意使用伪造、变造的票据的；（三）签发空头支票或者故意签发与其预留的本名签名式样或者印鉴不符的支票，骗取财物的；（四）签发无可靠资金来源的汇票、本票，骗取资金的；（五）汇票、本票的出票人在出票时作虚假记载，骗取财物的；（六）冒用他人的票据，或者故意使用过期或者作废的票据，骗取财物的；（七）付款人同出票人、持票人恶意串通，实施前六项所列行为之一的。”《中华人民共和国票据法》未对“票据找零”作出直接规定，未对“票据找零”设置相应的处罚条款。

公司相关票据找零均产生于日常经营，根据《企业信用报告》，报告期内公司不存在票据逾期、欠息等情形，无不良或关注类已结清票据贴现业务，无不良或关注类已结清银行承兑汇票业务，也无因不规范使用票据融资事项受到监管机构处罚的记录。因此，公司票据找零行为不存在受到行政处罚的风险，不构成重大违法违规行为。

4、财务内控制度是否健全并有效执行

公司已通过完善《资金管理制度》《商业票据管理制度》等内控制度避免同类事项发生，同时公司严格执行相关内控制度，2020 年以来公司未发生票据找零行为，财务内控制度健全并有效执行。

四、结合宏鑫锻造的报告期主要财务数据及与发行人资金业务往来情况、主要客户和供应商等，说明宏鑫锻造预计未来发展趋势，是否存在利益输送或损害发行人利益的情形；宏鑫锻造与发行人是否构成重大不利影响的同业竞争，采取的应对措施及其有效性

（一）主要财务数据

报告期内，宏鑫锻造主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年度/2021.12.31	2020 年度/2020.12.31	2019 年度/2019.12.31
营业收入	5,224.76	5,522.62	5,749.06
营业成本	4,793.99	5,160.24	5,154.00
利息费用	214.44	219.98	282.53
净利润	-234.33	-296.96	-75.58
总资产	15,483.43	15,951.37	15,559.71
负债	5,600.86	5,829.94	5,037.85
净资产	9,882.57	10,121.42	10,521.86

报告期内，宏鑫锻造营收规模有所下滑，亏损主要系各年金融借款利息费用较高所致，剔除该因素影响，宏鑫锻造基本能达到盈亏平衡。

（二）报告期内，宏鑫锻造与公司资金业务往来情况

1、公司拆出资金情况

单位：万元

年度	资金拆出方	资金拆入方	期初金额	本期拆出	本期资金占用费	本期收回	期末金额
2021 年度	公司	宏鑫锻造	-	-	-	-	-
2020 年度			613.00	1,237.14	22.72	1,872.86	-
2019 年度			855.03	2,963.90	27.66	3,233.59	613.00

2、公司拆入资金情况

单位：万元

年度	资金拆出方	资金拆入方	期初金额	本期拆出	本期资金占用费	本期收回	期末金额
2021 年度	宏鑫锻造	公司	-	-	-	-	-
2020 年度			20.95	-	-	20.95	-
2019 年度			-	812.41	20.95	812.41	20.95

2019 年和 2020 年，公司与宏鑫锻造存在资金往来，所有资金往来已于 2020 年全部结清，2021 年未再发生资金往来，双方资金往来按 5% 结算资金占用费，价格公允。

3、关联采购情况

单位：万元

单位	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
宏鑫锻造	模具钢	-	74.29	171.86
	水电费	196.95	350.54	275.64

公司向宏鑫锻造采购模具钢，根据所用材料及加工费进行结算，价格参照市场价格定价。报告期内，公司向宏鑫锻造采购模具钢的金额分别为 171.86 万元、74.29 万元和 0，占营业成本的比例分别为 0.40%、0.15% 和 0，金额和比例均较小，且逐年降低，对公司财务状况和经营成果的影响较小。随着公司开发了新的模具供应商，2020 年 5 月后公司已停止向宏鑫锻造采购模具钢。

公司曾租赁宏鑫锻造厂房用于乘用车车轮制造，生产所使用的水电通过宏鑫锻造提供，公司安装电表、水表独立核算用电量、用水量并与宏鑫锻造结算。电费根据供电公司价格进行结算，水费根据自来水公司价格进行结算。报告期内，公司向宏鑫锻造采购电费、水费金额合计分别为 275.64 万元、350.54 万元和 196.95 万元，占营业成本的比例分别为 0.65%、0.72% 和 0.24%，金额和比例均较小，对公司财务状况和经营成果的影响较小。截至 2021 年末，公司已将该部分生产场地内的机器设备、存货等搬迁至澄江新厂区或租赁无关联第三方厂房使用，此后不再向宏鑫锻造租赁厂房，亦停止向其采购水电。

4、关联租赁情况

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2021 年度确认的 租赁费	2020 年度确认的 租赁费	2019 年度确认的 租赁费
宏鑫锻造	厂房及宿舍	125.17	185.71	247.62

由于公司生产场地紧张，而宏鑫锻造存在闲置场所，出于提高资源利用效率的目的，公司曾租赁宏鑫锻造厂房、员工宿舍用于乘用车车轮制造、员工住宿。公司向宏鑫锻造租赁的价格参照市场价格确定，与市场公允价格保持一致。

报告期内，公司向宏鑫锻造的租金分别为 247.62 万元、185.71 万元和 125.17 万元，占营业成本的比例分别为 0.58%、0.38%和 0.15%，金额和比例均较小，且逐年降低，对公司财务状况和经营成果的影响较小。截至 2021 年末，公司已将该生产场地内的机器设备、存货等搬迁至澄江新厂区或租赁无关联第三方厂房使用，此后不再向宏鑫锻造租赁厂房、宿舍。

（三）宏鑫锻造主要客户和供应商的情况

1、主要客户情况

报告期内，宏鑫锻造主要客户情况如下：

年度	序号	主要客户名称	销售内容	销售金额 (万元)	占当年度收入 比例
2021 年度	1	台州市黄岩安达模业有限公司	锻件	317.26	6.07%
	2	台州市黄岩振汉模具厂	锻件	260.02	4.98%
	3	台州市黄岩得鑫模钢有限公司	锻件	249.01	4.77%
	4	台州市黄岩日祥模塑有限公司	锻件	247.79	4.74%
	5	浙江凯华模具有限公司	锻件	216.37	4.14%
合计				1,290.44	24.70%
2020 年度	1	台州市黄岩安达模业有限公司	锻件	384.96	6.97%
	2	台州市黄岩钢泰模料有限公司	锻件	353.98	6.41%
	3	浙江华佳模业有限公司	锻件	283.19	5.13%
	4	台州市黄岩日祥模塑有限公司	锻件	238.94	4.33%
	5	浙江凯华模具有限公司	锻件	226.95	4.11%
合计				1,488.02	26.95%

年度	序号	主要客户名称	销售内容	销售金额 (万元)	占当年度收入比例
2019 年度	1	嘉利特荏原泵业有限公司	锻件	675.92	11.76%
	2	台州市黄岩安达模业有限公司	锻件	305.43	5.31%
	3	台州市黄岩日祥模塑有限公司	锻件	267.35	4.65%
	4	浙江荣信模具塑料有限公司	锻件	208.68	3.63%
	5	浙江华佳模业有限公司	锻件	185.75	3.23%
合计				1,643.13	28.58%

报告期内，宏鑫锻造的主要客户为从事模具制造销售的企业，与公司业务不同，主要客户与公司主要客户不存在重叠。

2、主要供应商情况

报告期内，宏鑫锻造主要供应商情况如下：

年度	序号	主要供应商名称	采购内容	采购金额 (万元)	占营业成本比例
2021 年度	1	福安市华旺金属制品有限公司	钢锭	2,530.26	52.78%
	2	寿宁县斜滩宏建铸件厂	钢锭	468.94	9.78%
	3	台州新奥燃气有限公司	天然气	463.54	9.67%
	4	国网浙江省电力有限公司台州市黄岩区供电公司	电力	381.89	7.97%
	5	浙江天基重工机械有限公司	钢锭	237.47	4.95%
合计				4,082.10	85.15%
2020 年度	1	福安市华旺金属制品有限公司	钢锭	1,961.06	38.00%
	2	寿宁县斜滩宏建铸件厂	钢锭	1,269.02	24.59%
	3	台州新奥燃气有限公司	天然气	458.07	8.88%
	4	国网浙江省电力有限公司台州市黄岩区供电公司	电力	418.70	8.11%
	5	浙江天基重工机械有限公司	钢锭	111.07	2.15%
合计				4,217.92	81.74%
2019 年度	1	寿宁县斜滩宏建铸件厂	钢锭	1,162.52	22.56%
	2	福建申达重工机械有限公司	钢锭	831.18	16.13%
	3	台州新奥燃气有限公司	天然气	598.48	11.61%
	4	福安市华旺金属制品有限公司	钢锭	456.84	8.86%
	5	国网浙江省电力有限公司台州市黄岩区供电公司	电力	403.30	7.82%

年度	序号	主要供应商名称	采购内容	采购金额 (万元)	占营业成本 比例
合计				3,452.32	66.98%

报告期内，宏鑫锻造的主要供应商为钢锭企业，与公司业务、采购的原材料不同，主要供应商与公司主要供应商不存在重叠。

（四）说明宏鑫锻造预计未来发展趋势，是否存在利益输送或损害发行人利益的情形；宏鑫锻造与发行人是否构成重大不利影响的同业竞争，采取的应对措施及其有效性

1、宏鑫锻造预计未来发展趋势

报告期内，宏鑫锻造营收规模下滑，主要原因是当地模具材料行业市场参与者众多、竞争激烈，宏鑫锻造经营效益不佳，计划 2022 年下半年关停原有业务，仅从事厂房租赁。

2、是否存在利益输送或损害发行人利益的情形

报告期内，公司与宏鑫锻造的关联交易均具有必要性、合理性及公允性，不存在利益输送或损害发行人利益的情形。

3、宏鑫锻造与发行人是否构成重大不利影响的同业竞争，采取的应对措施及其有效性

除上述情形外，报告期内公司与宏鑫锻造在资产、人员、主营业务、技术、主要客户、主要供应商等方面均不存在重叠。公司通过清理资金往来、厂房搬迁、开发新的供应商等一系列措施，最大限度地避免、杜绝与宏鑫锻造的交易和资金业务往来，报告期内，公司与宏鑫锻造之间的关联交易已大幅减少，且宏鑫锻造计划 2022 年下半年关停原有业务，因此，宏鑫锻造与公司不存在同业竞争，公司和宏鑫锻造已采取积极的应对措施且有效。

五、结合报告期内注销或转让的主要关联企业情况，说明注销或转让前是否存在违法违规情形，注销或转让后人员、资产处置情况，受让方基本情况及与发行人及其实际控制人、客户、供应商等是否存在关联关系、股权代持或其他未披露的资金业务往来

报告期内，注销或转让的主要关联企业情况如下：

序号	关联方名称	关联关系	违法违规	人员处置	资产处置	受让方关联关系、股权代持	资金业务往来
1	浙江弘鹏铝制品有限公司	控股股东、实际控制人王文志曾持股 99.00%并担任执行董事兼总经理，2019 年 11 月 15 日注销	否	无	无	无	无
2	上海盛皋	控股股东、实际控制人王文志曾施加重大影响，2020 年 9 月 1 日注销	否	未进入发行人	资产很少	无	无
3	上海泰桦	控股股东、实际控制人王文志曾施加重大影响，2021 年 2 月 2 日注销	否	未进入发行人	资产很少	无	无
4	上海股佩	控股股东、实际控制人王文志曾施加重大影响，2021 年 1 月 6 日注销	否	无	资产很少	无	无
5	台州竞速	控股股东、实际控制人王文志女儿王怡安曾持股 50.00%，2020 年 11 月 25 日注销	否	无	商标转让	无	无
6	台州宏竞	控股股东、实际控制人王文志女儿王怡安曾持股 50.00%，2020 年 10 月 15 日注销	否	10 人在发行人工作	设备对外出售	无	无
7	浙江章福	控股股东、实际控制人王文志女儿王怡安曾持股 57.00%并担任执行董事兼经理，2021 年 1 月 14 日注销	是	无	无	无	无
8	深圳依赛达投资管理有限公司	持股 5%以上股东、董事柏强曾持股 55.00%，2020 年 11 月 2 日注销	否	无	无	无	无
9	深圳依赛达汽车服务有限公司	持股 5%以上股东、董事柏强曾持股 33.50%，2020 年 8 月 10 日转让所持全部股权	否	/	/	无	无
10	深圳亿腾信息科技有限公司	持股 5%以上股东、董事柏强曾持股 40.00%，2019 年 2 月 26 日转让所持全部股权	否	/	/	无	无
11	安徽聚润汽车零部件有限公司	持股 5%以上股东、董事柏强曾持股 40.00%并担任执行董事兼总经理，2019 年 6 月 17 日注销	否	无	无	无	无
12	上海晶能	持股 5%以上股东、董事洪崇恩配偶曾持股 20.00%并担任执行董事兼总经理，2020 年 9 月 1 日注销	否	未进入发行人	资产很少	无	无

序号	关联方名称	关联关系	违法违规	人员处置	资产处置	受让方关联关系、股权代持	资金业务往来
13	精智国际贸易（上海）有限公司	持股 5%以上股东、董事洪崇恩配偶持股 50.00%并担任执行董事，其女儿持股 50.00%，2022 年 1 月 4 日注销	否	未进入发行人	主要货币资金	无	无
14	上海浙光涂料有限公司	董事杨嘉欣曾持股 50.00%，2022 年 1 月 25 日转让所持全部股权	否	/	/	无	无

（一）浙江弘鹏铝制品有限公司

经查阅台州市黄岩区市场监督管理局、国家税务总局台州市黄岩区税务局出具的证明文件，并检索浙江政务服务网（<https://www.zjzwfw.gov.cn/>），浙江弘鹏铝制品有限公司自 2019 年 1 月至注销时不存在违法违规记录。

经查阅浙江弘鹏铝制品有限公司工商资料，浙江弘鹏铝制品有限公司成立于 2016 年 11 月 18 日，2018 年 9 月 3 日王文志受让 99%股权，2019 年 8 月 30 日进行注销备案登记，于 2019 年 11 月 15 日完成注销。根据公司清算报告及清算企业所得税申报表，浙江弘鹏铝制品有限公司为决议解散，注销时浙江弘鹏铝制品有限公司未实际经营，不存在资产、人员处置情况。

综上所述，浙江弘鹏铝制品有限公司自 2019 年至注销时不存在违法违规记录，注销时未实际经营，不存在资产、人员处置情况。

（二）上海盛皋

经查阅上海市宝山区市场监督管理局、国家税务总局上海市宝山区税务局出具的证明文件，并登录天眼查网站（<https://www.tianyancha.com/>）检索其行政处罚情况，上海盛皋自 2019 年 1 月至注销时不存在违法违规记录。

经查阅上海盛皋工商资料，上海盛皋成立于 2016 年 8 月 5 日，2020 年 6 月 24 日进行注销备案登记，于 2020 年 9 月 1 日完成注销。根据公司清算报告及注销当年纳税申报表，上海盛皋为股东决议解散，注销时上海盛皋仅有低于 5,000 元货币资金，无其他资产。经访谈经办人员并查阅人员去向，上海盛皋人员均已遣散、未进入发行人工作。

综上所述，上海盛皋自 2019 年至注销时不存在违法违规记录，注销时资产、人员未进入发行人。

（三）上海泰犇

经查阅中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局、国家税务总局上海市浦东新区税务局出具的证明文件，并登录天眼查网站（<https://www.tianyancha.com/>）检索其行政处罚情况，上海泰犇自 2019 年 1 月至注销时不存在违法违规记录。

经查阅上海泰犇工商资料，上海泰犇成立于 2018 年 4 月 27 日，2020 年 12 月 11 日进行注销备案登记，于 2021 年 2 月 2 日完成注销。根据公司清算报告及注销当年纳税申报表，上海泰犇为股东决议解散，注销时上海泰犇仅有低于 100 元现金，无其他资产。经访谈经办人员并查阅人员去向，上海泰犇已遣散人员，人员未进入发行人工作。

综上所述，上海泰犇自 2019 年至注销时不存在违法违规记录，注销时资产、人员未进入发行人。

（四）上海殷佩

经查阅上海市崇明区市场监督管理局、国家税务总局上海市崇明区税务局出具的证明文件，并登录天眼查网站（<https://www.tianyancha.com/>）检索其行政处罚情况，上海殷佩自 2019 年 1 月至注销时不存在违法违规记录。

经查阅上海殷佩工商资料，上海殷佩成立于 2017 年 11 月 1 日，经过简易注销程序于 2021 年 1 月 6 日完成注销。上海殷佩为股东决定解散，根据注销时纳税申报表，注销时上海殷佩仅有不到 500 元货币资金，不存在其他资产、不存在员工。

综上所述，上海殷佩自 2019 年至注销时不存在违法违规记录，注销时资产未进入发行人、不存在员工处置情况。

（五）台州竞速、台州宏竞

经查阅台州市黄岩区市场监督管理局、国家税务总局台州市黄岩区税务局出具的证明文件，并检索浙江政务服务网（<https://www.zjzwfw.gov.cn/>），台州竞速、台州宏竞自 2019 年 1 月至注销时不存在违法违规记录。

经查阅台州竞速工商资料，台州竞速成立于 2014 年 9 月 25 日，2020 年 9 月 29 日进行注销备案登记，于 2020 年 11 月 25 日完成注销。

经查阅台州宏竞工商资料，台州宏竞成立于 2017 年 11 月 3 日，2020 年 8 月 31 日进行注销备案登记，于 2020 年 10 月 15 日完成注销。

台州宏竞、台州竞速主要从事汽车定制化改装车轮生产和销售业务，致力于为客户提供个性化、及时性的改装车轮产品和服务，向发行人采购车轮后加工、销售，有产业链相关性和合理性。为彻底消除发行人同业竞争和减少关联交易，台州宏竞、台州竞速股东决议解散公司。

经访谈经办人员及核查人员去向，台州竞速注销时不存在人员，台州宏竞注销时 17 名员工进入发行人工作，其中 7 人已相继离职。根据台州宏竞、台州竞速注销当年纳税申报表并经核查，资产方面，台州竞速将 3 项商标无偿转让给发行人，台州竞速注销时主要为货币资金，不存在其他资产；台州宏竞注销时主要为货币资金，台州宏竞在申请注销前已将机器设备变卖，受让方为江南数控机床有限公司、济南新立新机器制造有限公司和上海星卯工业设备有限公司，交易金额分别为 221.24 万元、132.74 万元、7.79 万元，合计 361.77 万元，上述公司基本情况如下：

1、江南数控机床有限公司

公司名称	江南数控机床有限公司		
统一社会信用代码	91330382793391506L		
住所	浙江省乐清市温州大桥工业区（北白象镇）（分支机构经营场所：乐清市柳市镇柳江路 3999 号五洲电工电器城 C 区 22 幢 306 室，仅限办公使用）		
法定代表人	陈巧才		
注册资本	5,000.00 万元		
营业期限	2006 年 9 月 20 日至无固定期限		
经营范围	数控机床、数控光机、数控雕铣机、数控设备制造、销售、安装、售后服务；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
	陈巧才	1,000.00	20.00%
	陈民栋	1,000.00	20.00%

	王克	700.00	14.00%
	陈斌	600.00	12.00%
	黄旭奔	550.00	11.00%
	王建明	450.00	9.00%
	黄贤	450.00	9.00%
	施成建	250.00	5.00%
	合计	5,000.00	100.00%

2、济南新立新机器制造有限公司

公司名称	济南新立新机器制造有限公司		
统一社会信用代码	91370103798880923R		
住所	山东省济南市市中区济微路 136-8 号（济南试金集团有限公司）厂区内大车间北跨西头厂房		
法定代表人	商锡佐		
注册资本	1,000.00 万元		
营业期限	2007 年 5 月 22 日至无固定期限		
经营范围	一般项目：金属切削机床制造；金属切削机床销售；机床功能部件及附件制造；机床功能部件及附件销售；模具制造；模具销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械零件、零部件加工；汽车零配件批发；电子元器件批发；电子产品销售；建筑材料销售；五金产品批发；五金产品零售；智能控制系统集成；智能仪器仪表销售；仪器仪表制造；仪器仪表销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；软件销售；汽车零部件及配件制造；汽车零配件零售；通用设备制造（不含特种设备制造）；智能机器人的研发；智能机器人销售；工业机器人制造；工业机器人销售；数控机床制造；数控机床销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
股权结构	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
	商锡佐	510.00	51.00%
	商锡峰	490.00	49.00%
	合计	1,000.00	100.00%

3、上海星卯工业设备有限公司

名称	上海星卯工业设备有限公司
统一社会信用代码	91310120MA1HPC9001
住所	上海市奉贤区青村镇青村南路 355 号 5 幢 016 室

法定代表人	蒋廉兵		
注册资本	100.00 万元		
营业期限	2018 年 6 月 28 日至无固定期限		
经营范围	机械设备、机电设备、自动化设备、电气成套设备的制造、加工（以上限分支机构经营）、批发、零售，金属材料、仪器仪表、五金交电的批发、零售，从事机械科技领域内的技术服务、技术咨询、技术开发、技术转让。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。】		
股权结构	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例
	蒋廉兵	100.00	100.00%
	合计	100.00	100.00%

报告期内，上述公司与发行人交易的具体情况如下：

单位：万元

供应商名称	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江南数控机床有限公司	机器设备	1,492.26	863.54	493.10
济南新立新机器制造有限公司	机器设备	417.00	222.12	8.04
上海星卯工业设备有限公司	机器设备	245.74	359.55	91.36

经访谈上述公司人员确认，除与发行人上述交易，其与发行人及实际控制人、客户、供应商不存在关联关系、股权代持或其他资金往来。台州宏竞向其处置的资产未转卖给发行人。

综上所述，台州宏竞、台州竞速自 2019 年至注销时不存在违法违规记录，台州宏竞注销后部分员工进入发行人工作，台州竞速将 3 项商标转让给发行人。除上述情况外，机器设备等主要资产均对外出售，未进入发行人体系。除披露的交易事项，机器设备受让方与发行人及实际控制人、客户、供应商不存在关联关系、股权代持或其他资金往来。

（六）浙江章福

浙江章福报告期内存在违法违规情况。2018 年 11 月，浙江章福因项目涉嫌未依法报批建设项目环境影响评价文件，擅自建成并投入生产。2019 年 6 月，台州市生态环境局对浙江章福作出行政处罚，责令停止建设，并处罚款 41.19 万元。根据台州市生态环境局黄岩分局（前述台州市生态环境局处罚系授权该局办理）出具的证明，上述处罚决定不属于重大违法行为的行政处罚。除上述情况，

经查阅台州市黄岩区市场监督管理局、国家税务总局台州市黄岩区税务局出具的证明文件，并检索浙江政务服务网（<https://www.zjzfw.gov.cn/>），浙江章福自 2019 年 1 月至注销时不存在违法违规记录。

经查阅浙江章福工商资料，浙江章福成立于 2016 年 11 月 21 日，2017 年 8 月 8 日王怡安将其持有的 57.00%股份转让给郑香玲，2020 年 11 月 27 日进行注销备案登记，于 2021 年 1 月 14 日完成注销。浙江章福为股东决议解散，根据公司清算报告及清算企业所得税申报表，注销时浙江章福已无实际经营，不存在资产、人员处置情况。

综上所述，浙江章福自 2019 年至注销时存在违法违规记录但不构成重大违法行为，除此以外，浙江章福不存在其它违法违规情形，浙江章福注销时已无实际经营，不存在资产、人员处置情况。

（七）深圳依赛达投资管理有限公司

经查阅国家税务总局深圳市税务局出具的证明文件，并登录天眼查网站（<https://www.tianyancha.com/>）检索其行政处罚情况，深圳依赛达投资管理有限公司自 2019 年 1 月至注销时不存在违法违规记录。

根据天眼查网站信息，深圳依赛达投资管理有限公司成立于 2015 年 9 月 22 日，于 2020 年 11 月 2 日完成注销，注销原因系股东决议解散公司。经访谈深圳依赛达投资管理有限公司原股东柏强，该公司未实际经营，不存在人员、资产处置情况。

综上所述，深圳依赛达投资管理有限公司自 2019 年至注销时不存在违法违规记录，注销时未实际经营，不存在资产、人员处置情况。

（八）深圳依赛达汽车服务有限公司

经登录天眼查网站（<https://www.tianyancha.com/>）检索其行政处罚情况，深圳依赛达汽车服务有限公司自 2019 年 1 月至本问询函回复出具日不存在违法违规记录。

2020 年 8 月 10 日柏强转让所持有深圳依赛达汽车服务有限公司 33.50%股权，

经访谈股权受让人姜孝平，深圳依赛达汽车服务有限公司主营业务为汽车维修，受让人与宏鑫科技及其实际控制人王文志、宏鑫科技的客户、供应商不存在关联关系、股权代持或资金业务往来。

综上所述，深圳依赛达汽车服务有限公司自 2019 年 1 月至本问询函回复出具日不存在违法违规记录，受让人与宏鑫科技及其实际控制人王文志、宏鑫科技的客户、供应商不存在关联关系、股权代持或资金业务往来。

（九）深圳亿腾信息科技有限公司

经登录天眼查网站（<https://www.tianyancha.com/>）检索其行政处罚情况，深圳亿腾信息科技有限公司自 2019 年 1 月至本问询函回复出具日不存在违法违规记录。但截至本问询函回复出具日，深圳亿腾信息科技有限公司存在多项失信被执行人信息，立案时间最早为 2020 年 6 月 1 日。

柏强曾持深圳亿腾信息科技有限公司 40.00%股权，2019 年 2 月 26 日将其所持全部股权转让给向东英。向东英目前为限制高消费令人员，处于失联状态，无法向其核实信息。经核查宏鑫科技客户、供应商名单，均与向东英无业务往来。经访谈发行人控股股东、实际控制人王文志，发行人及其本人与向东英不存在股权代持或资金业务往来。

综上所述，深圳亿腾信息科技有限公司自 2019 年 1 月至本问询函回复出具日不存在违法违规记录，但存在失信被执行人信息。受让人向东英与宏鑫科技及其实际控制人王文志、宏鑫科技的客户、供应商不存在关联关系、股权代持或资金业务往来。

（十）安徽聚润汽车零部件有限公司

经登录天眼查网站（<https://www.tianyancha.com/>）检索其行政处罚情况，安徽聚润汽车零部件有限公司自 2019 年 1 月至注销时不存在违法违规记录。

经查阅安徽聚润汽车零部件有限公司工商资料，安徽聚润汽车零部件有限公司成立于 2014 年 7 月 10 日，经过简易注销程序于 2019 年 6 月 17 日完成注销。安徽聚润汽车零部件有限公司为股东决定解散，根据 2018 年 11 月财务报表，公司未实际经营，不存在资产、人员处置情况。

综上所述，安徽聚润汽车零部件有限公司自 2019 年至注销时不存在违法违规记录，注销时不存在人员、资产处置情况。

（十一）上海晶能

经查阅上海市宝山区市场监督管理局、国家税务总局上海市宝山区税务局出具的证明文件，并登录天眼查网站（<https://www.tianyancha.com/>）检索其行政处罚情况，上海晶能自 2019 年 1 月至注销时不存在违法违规记录。

经查阅上海晶能工商资料，上海晶能成立于 2014 年 4 月 25 日，2020 年 7 月 6 日进行注销备案登记，于 2020 年 9 月 1 日完成注销。根据公司清算报告及注销当年纳税申报表，上海晶能为股东决议解散，注销时上海晶能仅有不到 3,000 元货币资金，无其他资产。经访谈经办人员并查阅人员去向，上海晶能人员均已遣散，未进入发行人工作。

综上所述，上海晶能自 2019 年至注销时不存在违法违规记录，注销时资产、人员未进入发行人。

（十二）精智国际贸易（上海）有限公司

经查阅上海市宝山区市场监督管理局、国家税务总局上海市宝山区税务局出具的证明文件，并登录天眼查网站（<https://www.tianyancha.com/>）检索其行政处罚情况，精智国际贸易（上海）有限公司自 2019 年 1 月至注销时不存在违法违规记录。

经查阅精智国际贸易（上海）有限公司工商资料，精智国际贸易（上海）有限公司成立于 2013 年 9 月 5 日，于 2022 年 1 月 4 日完成注销。根据公司清算报告及注销当年纳税申报表，精智国际贸易（上海）有限公司为股东决议解散，注销时精智国际贸易（上海）有限公司资产主要为货币资金。经访谈经办人员，注销时公司人员均已遣散，未进入发行人工作。

综上所述，精智国际贸易（上海）有限公司自 2019 年至注销时不存在违法违规记录，注销后其资产、人员未进入发行人。

（十三）上海浙光涂料有限公司

经登录天眼查网站（<https://www.tianyancha.com/>）检索其行政处罚情况，上海浙光涂料有限公司自2019年1月至本问询函回复出具日不存在违法违规记录。

2022年1月25日杨嘉欣转让所持有上海浙光涂料有限公司50.00%股权，经访谈股权受让人陈佳骏，上海浙光涂料有限公司主营业务为外墙涂料的生产，受让人与宏鑫科技及其实际控制人王文志、宏鑫科技的客户、供应商不存在关联关系、股权代持或资金业务往来。

综上所述，上海浙光涂料有限公司自2019年1月至本问询函回复出具日不存在违法违规记录，受让人与宏鑫科技及其实际控制人、宏鑫科技的客户、供应商不存在关联关系、股权代持或资金业务往来。

六、说明报告期各期通过关联贸易公司对外销售的细分产品、销售金额及占比、单价及毛利率，对应的终端客户、最终销售金额及占比，相关交易是否真实，是否符合行业惯例；关联贸易公司注销或变更经营范围后发行人对终端客户的销售金额及变动情况；结合收入确认、成本结转及与同行业可比公司对比情况，说明相关会计处理及是否符合《企业会计准则》规定，是否存在关联贸易公司为发行人承担成本、费用的情形，对相关货款回收的内控制度是否健全并有效执行

（一）报告期各期通过关联贸易公司对外销售的细分产品、销售金额及占比、单价及毛利率，对应的终端客户、最终销售金额及占比，相关交易是否真实，是否符合行业惯例

报告期各期公司通过关联贸易公司对外销售的细分产品、销售金额及占比、单价及毛利率，对应的终端客户、最终销售金额及占比情况如下：

关联贸易公司	产品类别	销售金额（万元）	占比（%）	单价（元/件）	毛利率（%）	销售至终端客户的情况		
						终端客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例（%）
2020 年度								
上海泰桦	商用车车轮	303.34	0.49	870.65	22.53	Italspeed Automotive Ltda	99.12	0.16

关联贸易公司	产品类别	销售金额（万元）	占比（%）	单价（元/件）	毛利率（%）	销售至终端客户的情况		
						终端客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例（%）
						Australia tyres trader	163.18	0.26
						Loves	41.04	0.07
上海朋纳	商用车车轮	37.31	0.06	1,203.54	60.73	比亚迪	37.31	0.06
小计		340.65	0.55				340.65	0.55
2019 年度								
上海泰犇	商用车车轮	2,934.53	5.41	946.01	26.86	Australia tyres trader	232.80	0.43
						Comercial E Importadora DE PNEUS LTDA.	99.90	0.18
						J.T Morton	36.88	0.07
						Loves	1,235.46	2.28
						Marco Wheel Group	78.62	0.14
						WheelPros	1,250.87	2.31
	乘用车车轮	935.85	1.73	1,356.69	37.20	American Wheels	426.11	0.79
						Wheel Group Holdings	54.88	0.1
						WheelPros	454.86	0.84
上海盛皋	商用车车轮	1,963.72	3.62	827.6	23.22	FleetPride	1,963.72	3.62
上海朋纳	商用车车轮	224.79	0.41	955.73	24.81	Australia tyres trader	199.61	0.37
						比亚迪	25.18	0.05
小计		6,058.88	11.17				6,058.88	11.17

公司上述通过关联贸易公司对外销售的产品相关客户订单、报关单、提单、发票等单据齐全且真实，同时相关货款由终端客户回款至关联贸易公司后再由关联贸易公司回款至公司，故公司上述相关交易真实。

公司出于保护客户信息、保守公司商业秘密等因素考虑，通过关联贸易公司进行出口报关和销售汽车锻造铝合金车轮。2020 年以来，为彻底消除同业竞争和减少关联交易，公司逐步停止通过关联贸易公司出口报关和销售，主要通过自

营出口或通过非关联贸易公司出口和销售，符合公司经营发展实际情况和行业惯例。

（二）关联贸易公司注销或变更经营范围后发行人对终端客户的销售金额及变动情况

关联贸易公司注销或变更经营范围后公司对终端客户的销售金额及变动情况如下：

单位：万元

客户名称	销售公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
WheelPros	上海泰桦			1,705.72
	发行人	5,541.69	3,593.01	411.83
	浙江中非		166.08	
	小计	5,541.69	3,759.09	2,117.55
American Wheels	上海泰桦			426.11
	发行人	4,783.91	1,904.41	5.65
	小计	4,783.91	1,904.41	431.76
FleetPride	上海盛皋			1,963.72
	发行人	2,997.96	1,423.22	0.24
	小计	2,997.96	1,423.22	1,963.96
Loves	上海泰桦		41.04	1,235.46
	发行人	1,506.53	1,135.26	40.00
	小计	1,506.53	1,176.30	1,275.46
比亚迪	上海朋纳		37.31	25.18
	发行人	358.41	512.92	1,144.27
	小计	358.41	550.23	1,169.45
J. T. Morton	上海泰桦			36.88
	发行人	508.22	44.62	
	小计	508.22	44.62	36.88
Australia tyres trader	上海泰桦		163.18	232.80
	上海朋纳			199.61
	浙江中非	440.29	336.87	
	小计	440.29	505.05	432.41
Wheel Group Holdings	上海泰桦			54.88

客户名称	销售公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	发行人	191.51	140.08	0.70
	小计	191.51	140.08	55.58
COMERCIAL E IMPORTADORA DE PNEUS LTDA.	上海泰桦			99.90
Italspeed Automotive Ltda	上海泰桦		99.12	
	浙江中非	138.93	0.08	
	小计	138.93	99.20	
Marco Wheel Group	上海泰桦			78.62
	发行人	68.82	47.49	
	小计	68.82	47.49	78.62

由上表可见，结合通过关联贸易公司销售和宏鑫科技直接销售至各终端客户的销售，公司对各终端客户销售额总体呈上升趋势，少数客户销量下降主要受到市场竞争以及客户自身需求波动影响。

（三）结合收入确认、成本结转及与同行业可比公司对比情况，说明相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

1、公司通过关联贸易公司对外销售产品及自营销售产品的收入确认及成本结转方法如下：

项 目	通过关联贸易公司的方法	自营销售产品的方法
收入确认方法	关联贸易公司与终端客户以 FOB 和 CIF 结算方式的，关联贸易公司根据出口销售合同约定发出货物，公司在关联贸易公司将产品报关、取得提单后确认销售收入	FOB 和 CIF 结算方式的，根据出口销售合同约定发出货物，并将产品报关、取得提单后确认销售收入
成本结转方法	成本结转按照销售数量及该类产品的成本结转成本	成本结转按照销售数量及该类产品的成本结转成本

由上表可见，公司通过关联贸易公司对外销售产品的收入确认及成本结转方法与自营销售产品相同。

2、同行业可比公司收入确认、成本结转方法如下：

公司名称	境外收入确认的具体方法	成本结转方法
万丰奥威	万丰奥威年报与招股说明书中未披露境外收入确认的具体	发出存货，采用加

公司名称	境外收入确认的具体方法	成本结转方法
	方法	权平均法确定其实际成本
立中集团	立中集团招股说明书中披露，对于国外销售产品，公司在销售合同规定的交货期内，将产品报关出口，将提单寄给客户或交付银行后，公司根据出口报关单开具出口专用发票并确认收入	存货发出时采用加权平均法计价
跃岭股份	跃岭股份年报中披露，公司外销分为 FOB（离岸价）/C&F/CIF（到岸价）三种定价模式，主要采用 FOB 形式出口，在 FOB/C&F/CIF 模式下，公司负责在约定的装运港和期限内将产品装上运输船只，客户在产品报关离岸后获得货运提单时取得商品控制权	发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法
今飞凯达	今飞凯达年报中披露，公司主要销售铝合金车轮产品，外销产品收入确认需同时满足以下条件：公司已根据合同约定将产品办理出口报关手续取得报关单，且货物实际放行取得装船单/提单，开具出口专用发票；产品销售收入金额已确定；已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入；产品相关的成本能够可靠地计量	发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法
迪生力	迪生力年报中披露，出口销售业务，公司于产品向海关报关并在产品海运越过船舷后确定收入	库存商品领用出库时，按照月末加权平均法结转至发出商品
公司	外销出口收入确认：①FOB 和 CIF 结算方式的，根据出口销售合同约定发出货物，并将产品报关、取得提单后确认销售收入；②DDU 结算方式的，根据出口销售合同约定发出货物，并将产品报关、取得提单且取得客户确认的签收单后确认销售收入；③国外整车配套客户，一般按照公司与客户签订的供货合同，在公司产品已经发出并由客户或其指定的下游装配企业领用后，公司根据领用单据确认销售收入	发出存货采用月末一次加权平均法

由上表可见，公司境外收入确认的方法与成本结转方法与同行业可比公司基本相同。

综上所述，公司通过关联贸易公司对外销售产品的收入确认及成本结转方法与自营销销售产品相同，且与同行业可比公司收入确认及成本结转方法基本相同，相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

（四）是否存在关联贸易公司为发行人承担成本、费用的情形，对相关货款回收的内控制度是否健全并有效执行

公司销售给关联贸易公司产品的定价按照产品销售至终端客户的价格并考

考虑出口退税金额及关联贸易公司经营过程中必要的人工房租等成本进行确认，交易价格公允，关联贸易公司不存在为公司承担成本、费用的情形。

公司制定了《应收账款回款制度》对应收账款回款加以控制，相关人员对终端客户欠款定期检查，货款回款至关联贸易公司账户后，公司及时通知关联贸易公司财务人员回款至公司账户，对相关货款回收的内控制度健全并有效执行。

综上所述，公司通过关联贸易公司对外销售的会计处理符合《企业会计准则》规定，报告期内不存在关联企业为公司承担成本、费用的情形；公司通过关联贸易公司对外销售业务与货款回收相关的内控制度健全并有效执行。

七、说明发行人是否严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会的有关规定披露关联方和关联交易；结合报告期内关联销售金额占关联企业销售收入占比情况，说明上述关联交易是否损害发行人利益或存在利益输送

根据《公司法》《企业会计准则》及中国证监会的有关规定，保荐人、发行人律师获取并审阅了发行人的公司章程、发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员的访谈问卷，对发行人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员的对外投资关系及在外兼职情况进行了核查，并通过网络检索方式对前述信息进行了核查。

在此基础上，保荐人、发行人律师还获取发行人与关联方进行交易的关联交易文件，同时通过对发行人的主要客户、供应商进行访谈并辅之以网络检索等手段对发行人的主要客户、供应商与发行人之间的关联关系进行了核查。

经核查，发行人严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会的有关规定披露关联方和关联交易。

报告期内，公司向关联方销售的明细情况如下：

单位：万元

序号	关联方名称	销售内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	台州宏竞	汽车锻造铝合金车轮	-	425.20	1,805.44
2	台州竞速	汽车锻造铝合金车轮	-	-	121.71
3	上海泰桦	汽车锻造铝合金车轮	-	316.96	3,870.38
4	上海朋纳	汽车锻造铝合金车轮	-	37.31	224.79

序号	关联方名称	销售内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
5	上海盛皋	汽车锻造铝合金车轮	-	-	1,963.72
6	上海晶能	汽车锻造铝合金车轮	-	-	1.49
7	杭州米卡	汽车锻造铝合金车轮	1,987.33	1,606.87	1,161.62
8	成都米卡	汽车锻造铝合金车轮	56.28	147.86	65.19
合计			2,043.61	2,534.20	9,214.34
占营业收入比例			2.16%	4.11%	16.99%

经核查，上述交易具有必要性、合理性，价格公允，不存在损害发行人利益或利益输送的情况。

八、结合与发行人业务类似或可能存在同业竞争的关联企业情况，按照实质重于形式的原则，说明发行人是否存在同业竞争或潜在同业竞争的情形，发行人是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求

（一）结合与发行人业务类似或可能存在同业竞争的关联企业情况，按照实质重于形式的原则，说明发行人是否存在同业竞争或潜在同业竞争的情形

发行人早期发展比较艰难，客户积累不易，部分竞争对手通过获取海关数据能够查到发行人客户，发行人为保护境外客户信息等商业秘密，通过关联贸易公司向客户出口产品，由发行人与客户沟通协商并发货，由关联贸易公司与客户签署订单并负责报关，关联贸易公司在收到客户支付的货款后向发行人支付货款。

由于上述关联贸易公司与发行人存在同业竞争，2020 年，为彻底消除同业竞争并减少关联交易，发行人停止向关联贸易公司销售产品，并陆续解决同业竞争问题，具体情况如下：

关联方名称	关联关系	同业竞争情况	解决情况
上海泰桦	实际控制人王文志曾施加重大影响	曾从事车轮销售业务，与发行人构成同业竞争	2021 年 2 月注销
上海朋纳	实际控制人王文志持股 50%并担任监事	曾从事车轮销售业务，与发行人构成同业竞争	已变更公司名称和经营范围
上海盛皋	实际控制人王文志曾施加重大影响	曾从事车轮销售业务，与发行人构成同业竞争	2020 年 9 月注销
上海晶能	持股 5%以上股东、董事洪崇恩配偶曾持股	曾从事车轮销售业务，与发行人构成同业竞争	2020 年 9 月注销

关联方名称	关联关系	同业竞争情况	解决情况
	20.00%并担任执行董事兼总经理		
精智国际贸易(上海)有限公司	持股 5%以上股东、董事洪崇恩配偶持股 50.00%并担任执行董事,其女儿持股 50.00%	在工商登记的经营范围内曾包含发行人相似业务	已变更经营范围,2022年1月注销

发行人存在向台州宏竞、台州竞速销售,主要系这两家公司面向定制改装市场,向发行人采购车轮加工、销售,有产业链相关性和合理性。由于台州宏竞、台州竞速与发行人存在同业竞争,2020年,为彻底消除同业竞争并减少关联交易,发行人停止向台州宏竞、台州竞速销售,并陆续解决同业竞争问题,具体情况如下:

关联方名称	关联关系	同业竞争情况	解决情况
台州宏竞	实际控制人女儿王怡安曾持股 50.00%	曾从事车轮生产和销售业务,与发行人构成同业竞争	2020年10月注销
台州竞速	实际控制人女儿王怡安曾持股 50.00%	在工商登记的经营范围内包含发行人相似业务,与发行人构成同业竞争	2020年11月注销

综上所述,报告期内存在同业竞争的关联方陆续完成注销,或变更公司名称和经营范围,截至2021年2月,发行人同业竞争问题已彻底解决和消除。截至本问询函回复出具日,发行人不存在同业竞争或潜在同业竞争情形。

(二) 发行人是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题5的要求

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题5的要求,保荐机构、发行人律师核查了报告期内发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业宏鑫锻造的经营开展情况。

根据宏鑫锻造的营业执照、工商登记档案、财务报表等材料以及对主要负责人访谈,经核查,报告期内宏鑫锻造在主营业务、人员、资产、技术、主要客户、主要供应商等方面与发行人存在显著差异,不存在竞争关系,具体情况如下:

项目	竞争关系	宏鑫锻造	发行人
主营业务	否	主营业务: 模具材料的生产及销售; 主要产品: 塑料模具、	主营业务: 汽车锻造铝合金车轮的研发、设计、制造和销售;

项目	竞争关系	宏鑫锻造	发行人
		汽车模具等模具钢	主要产品： 商用车车轮和乘用车车轮等
人员	否	报告期内，2020 年 4 月前宏鑫锻造曾给控股股东王文志发过工资，但金额较小，除上述情况外，宏鑫锻造与发行人不存在人员共用	
资产	否	报告期内发行人因生产经营用地紧张曾租赁宏鑫锻造厂房，交易价格公允，截至 2021 年末，发行人已将该租赁场地内的机器设备、存货等搬迁至澄江新厂区或租赁无关联第三方厂房使用，此后不再向宏鑫锻造租赁厂房。除此以外，宏鑫锻造与发行人不存在资产共用	
技术	否	宏鑫锻造产品的生产流程与发行人产品不同，其使用的技术不相同，不存在技术共同情况	
主要客户、主要供应商	否	报告期内，宏鑫锻造主要客户为从事模具制造销售的企业，与发行人业务不同，主要客户与发行人主要客户不存在重叠；宏鑫锻造主要供应商为钢锭企业，与发行人业务、采购的原材料不同，主要供应商与发行人主要供应商不存在重叠	

经核查，保荐人、发行人律师认为，发行人与控股股东、实际控制人控制其他企业宏鑫锻造在主营业务、人员、资产、技术、主要客户、主要供应商等方面不存在竞争关系，不存在与发行人的同业竞争情况，且宏鑫锻造计划于 2022 年下半年关停业务，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求。

九、按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要求，说明发行人是否存在其他未披露的财务不规范情况

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 对财务内控不规范的描述，报告期内公司存在如下财务内控不规范情形：

序号	问题 25 对财务内控不规范的描述	公司是否存在此类情况
1	为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道	公司不存在此类情况
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资	公司不存在此类情况
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	相关情况已在招股说明书第七节“四、（三）1、资金拆借”及“九、（二）11、偶发性关联交易—资金拆借”披露

序号	问题 25 对财务内控不规范的描述	公司是否存在此类情况
4	通过关联方或第三方代收货款	公司不存在此类情况
5	利用个人账户对外收付款项	相关情况已在招股说明书第七节“四、（三）2、个人卡代收代付”披露
6	出借公司账户为他人收付款项	公司不存在此类情况
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金	公司不存在此类情况

由上表可以看出，公司对于《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 对财务内控不规范的描述均已在招股说明书披露，不存在其他未披露的财务不规范情况。

十、请保荐人、申报会计师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求，说明对发行人、控股股东、实际控制人、发行人关联方、董监高、关键岗位人员及其关系密切人员等开立或控制的银行账户资金流水的核查情况，并说明资金流水的核查范围、异常标准及确定依据、核查程序、核查证据，结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见

1、核查范围

根据相关规定并结合发行人实际情况，保荐人、申报会计师核查的资金流水范围包括：发行人及子公司、发行人实际控制人及其配偶和子女、实际控制人控制的关联方企业、主要关联方企业、董监高（独立董事除外）、销售和采购负责人、财务经理及出纳等关键岗位人员在报告期内的银行流水。

（1）发行人及子公司

保荐人、申报会计师核查了发行人及子公司在报告期内存续或注销的对公账户 41 个。具体情况如下：

序号	主体名称	关联关系	账户数量
1	浙江宏鑫科技股份有限公司	发行人	24
2	信美实业有限公司	公司直接持股 100.00%的子公司	5
3	怡信实业有限公司	公司间接持股 100.00%的子公司	5
4	远腾发展有限公司	公司间接持股 100.00%的子公司	5

序号	主体名称	关联关系	账户数量
5	合金科技有限公司	公司间接持股 100.00%的子公司	2
合计			41

(2) 实际控制人控制的关联方企业

保荐人、申报会计师核查了实际控制人控制的关联方企业在报告期内存续或注销的对公账户 21 个。具体情况如下：

序号	主体名称	关联关系	账户数量
1	浙江宏鑫重型锻造有限公司	王文志持股 52.50%并担任执行董事	21

(3) 报告期内其他主要关联法人

保荐人、申报会计师核查了发行人主要关联方企业在报告期内存续或注销的对公账户 23 个。具体情况如下：

序号	主体名称	关联关系	账户数量
1	浙江章福	控股股东、实际控制人王文志女儿王怡安曾持股 57.00%并担任执行董事兼经理，2021 年 1 月 14 日注销	3
2	上海朋纳	持股 5%以上股东、董事洪崇恩配偶持股 50.00%并担任执行董事，控股股东、实际控制人王文志持股 50%并担任监事	6
3	上海晶能	持股 5%以上股东、董事洪崇恩配偶曾持股 20.00%并担任执行董事兼总经理，2020 年 9 月 1 日注销	1
4	上海盛皋	控股股东、实际控制人王文志曾施加重大影响，2020 年 9 月 1 日注销	3
5	上海泰桦	控股股东、实际控制人王文志曾施加重大影响，2021 年 2 月 2 日注销	6
6	台州捷胜	直接持有公司 12.72%的股权	2
7	上海殷佩	控股股东、实际控制人王文志曾施加重大影响，2021 年 1 月 6 日注销	1
8	台州齐鑫	直接持有公司 11.29%的股权	1
合计			23

(3) 相关重要自然人

保荐人、申报会计师核查了发行人实际控制人及其配偶和子女、董监高（独立董事除外）、销售和采购负责人、财务经理和出纳等相关重要自然人在报告期内的银行流水，共涉及 25 名自然人的 335 个银行卡账户。具体情况如下：

序号	姓名	身份	银行卡数量
1	王文志	控股股东、实际控制人、董事长	25
2	郑香娟	王文志配偶	27
3	王怡安	王文志成年子女、原出纳	14
4	柏强	董事	15
5	洪崇恩	董事	8
6	杨嘉欣	董事	18
7	王密	监事会主席	20
8	姚纷飞	监事	21
9	方卫国	监事	19
10	Yang Song（宋杨）	总经理	5
11	陆闵贤	常务副总经理	16
12	王武杰	副总经理、内销负责人	15
13	肖淼	副总经理、外销负责人	16
14	王暄暄	副总经理、财务总监	9
15	王磊	副总经理、董事会秘书	8
16	彭群艺	采购部负责人	19
17	施海萍	财务部经理	16
18	黄雪芳	原出纳	31
19	张海英	原出纳	2
20	王玉婷	出纳	10
21	孙佩佩	出纳	17
22	陈彬	研发合作人员	1
23	王菊英	其他相关人员	1
24	王荷女	其他相关人员	1
25	蒋美英	其他相关人员	1
合计			335

2、核查标准

（1）发行人及子公司

抽取所有单笔金额 200 万元及以上的样本，核查是否存在异常的收支。

（2）关联法人

抽取所有单笔金额 5 万元，以及虽低于 5 万元但异常的资金收支，核查是否存在异常的收支，以及大额资金来源、用途不详情况。

(3) 相关重要自然人

对实际控制人及其配偶和子女所有流水进行逐笔核查。对其他相关重要自然人抽查所有单笔金额 5 万元及以上的样本、虽低于 5 万元但异常的资金收支，核查是否存在大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形。

3、异常标准及确定依据

保荐人、申报会计师根据中国证监会《首发业务若干问题解答(2020 年 6 月修订)》问题 54 中关于银行流水核查所需要重点核查报告期内发生的事项，结合发行人业务特点及经营情况，认定如下情形为异常：

(1) 发行人大额资金往来与其经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配，且无合理解释；

(2) 发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等存在异常大额资金往来，且无合理解释；

(3) 发行人存在大额或频繁取现的情形，且无合理解释；

(4) 发行人同一账户或不同账户之间，存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，且无合理解释；

(5) 发行人存在大额购买无实物形态资产或服务的情形，且不存在商业合理性；

(6) 发行人控股股东、董事、监事、高管、关键岗位人员主要资金流向或用途存在重大异常，且无合理解释；

(7) 控股股东、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商存在异常大额资金往来，且无合理解释。

4、核查程序及核查证据

保荐机构及申报会计师按照《首发业务若干问题解答(2020 年 6 月修订)》

问题 54 的相关要求对需要核查的事项、可能存在的异常情形等进行完整覆盖。

经核查，报告期内发行人曾存在代收代付货款、代垫成本费用等情况。2020 年个人卡相关情况整改后，发行人会计基础工作规范，内部控制制度健全且运行有效，对本次发行上市不构成实质性障碍。

序号	核查事项	核查意见
1	发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷	发行人资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷
2	是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况	报告期内，发行人不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，亦不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况
3	发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配	报告期内，发行人大额资金往来不存在重大异常，亦不存在与发行人经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配的情形
4	发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来	报告期内，发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管等人员存在资金往来，系资金拆借，截至 2020 年末已结清本金和利息，此后不存在异常大额资金往来
5	发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释	报告期内，发行人不存在大额或频繁取现的情形，不存在发行人同一账户或不同账户之间，金额、日期相近的异常大额资金进出的情形
6	发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问	报告期内发行人购买无实物形态资产或服务的情形主要为支付中介机构服务费，具备商业合理性。
7	发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形	报告期内，不存在发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形
8	控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常	经核查，报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员存在从发行人处获得现金分红款、薪酬的情形，主要用于家庭日常开支，不存在大额转出至第三方账户等异常情况。
9	控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往	报告期内，控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大

序号	核查事项	核查意见
	来	额资金往来的情形
10	是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款	报告期内，不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。存在个人卡收取客户款项或支付供应商款的情况。2020 年个人卡相关情况整改后，发行人会计基础工作规范，内部控制制度健全且运行有效，对本次发行上市不构成实质性障碍

(1) 发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

A、核查程序

保荐机构及申报会计师针对该事项履行如下核查程序：

a.获取发行人的相关内控制度文件，了解发行人的资金管理内控制度的建立情况，主要内容包含货币资金管理、票据管理；

b.对发行人财务负责人进行访谈，了解财务部的部门设置、部门分工及职责分配；了解发行人的资金管理制度是否完备、内控制度是否完善、财务是否独立；

c.通过比对银行流水和银行存款日记账、核查大额流水记账凭证、银行回单等多种方式，测试资金管理制度实际执行情况。

B、核查结论

经核查，发行人制定了《公司财务制度》《资金管理制度》《商业票据管理制度》《发票管理制度》等相关内控制度。实际执行过程中，发行人银行流水与日记账相符，记账凭证、银行回单完整，资金内部控制规范。发行人会计师出具了无保留意见的《内部控制的鉴证报告》，宏鑫科技按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

(2) 是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况

A、核查程序

保荐机构及申报会计师针对该事项履行如下核查程序：

a.打印发行人已开立银行结算账户清单，并与发行人财务账套中银行账户统计表进行比较，核对已开立银行账户是否在发行人财务账套中全面反映；

b.对报告期内发行人所有银行账户执行独立函证程序，核查是否存在不受发行人控制的银行账户的情况；

c.取得发行人银行账户开户时间、开户地点和销户情况，分析是否与发行人经营业务的发展阶段和区域分布相匹配。

B、核查结论

经核查，发行人报告期内不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，亦不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

（3）发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配

A、核查程序

保荐机构及申报会计师针对该事项履行如下核查程序：

a.对发行人报告期内所有达到核查标准的银行流水进行双向核查，从银行流水核查对应至银行日记账，核对其账面记录的完整性，同时从银行日记账核查对应至银行流水，核查相关交易是否真实；

b.核查银行日记账中大额流水摘要的交易对手与银行流水的对手名称是否一致，是否存在真实交易背景，是否存在与发行人经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配的情形。

B、核查结论

经核查，发行人大额资金往来主要为收付货款、采购设备、发放薪酬、股东分红、支付到期票据等。报告期内，大额资金往来不存在重大异常，亦不存在与发行人经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配的情形。

（4）发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来

A、核查程序

保荐机构及申报会计师针对该事项履行如下核查程序：

a.核查发行人报告期内银行流水并编制大额银行流水核查记录，核查与控股股东、实际控制人是否存在大额资金往来，核查资金往来的原因；

b.核查控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期大额银行流水并编制大额流水核查记录，核查与发行人是否存在异常大额资金往来。

B、核查结论

经核查，报告期发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等存在单笔 5 万元以上的大额资金往来，均能合理解释，具体情况如下：

a.发行人大额资金拆出

报告期内，公司存在与实际控制人的大额资金拆出，具体明细如下：

单位：万元

2020 年度						
资金拆出方	资金拆入方	期初金额	本期拆出	本期资金 占用费	本期收回	期末金额
发行人	王文志	578.82	19.98	18.08	616.88	-
发行人	洪崇恩	8.98	1.68	0.35	11.01	-
发行人	王武杰	0.87	-	-	0.87	-
2019 年度						
资金拆出方	资金拆入方	期初金额	本期拆出	本期资金 占用费	本期收回	期末金额
发行人	王文志	661.34	109.99	29.08	221.59	578.82
发行人	洪崇恩	1.97	6.72	0.29	-	8.98
发行人	王武杰	0.74	20.00	0.13	20.00	0.87

报告期内，控股股东、实际控制人、董事、高管从公司拆借资金，主要用于自身资金周转和使用。

资金拆借双方根据同期银行基准贷款利率，确定以年利率 5%支付资金占用费。截至 2020 年 11 月末，公司已将拆出的关联方资金和利息全部收回。

b.发行人大额资金拆入

报告期内，发行人存在与高管的大额资金拆入，具体明细如下：

单位：万元

2019 年度						
资金拆出方	资金拆入方	期初金额	本期拆入	本期资金 占用费	本期归还	期末金额
王武杰	发行人	-	240.00	2.93	242.93	-

2019 年，公司从王武杰拆入资金，用于公司的经营周转。

公司根据同期银行基准贷款利率，确定以年利率 5%支付资金占用费。截至 2019 年末，公司已将上述拆入的资金和利息全部偿还完毕。

(5)发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释

A、核查程序

保荐机构及申报会计师针对该事项履行如下核查程序

a.核查发行人报告期内银行流水并编制大额银行流水核查记录，重点关注是否存在无交易对手或涉及取现、现金取款等可能与现金往来相关的资金往来；

b.对发行人报告期内所有大额交易流水进行银行流水到日记账双向核查，核查是否存在金额、日期相近的异常大额资金频繁进出的情形。

B、核查结论

经核查，发行人报告期内不存在大额或频繁取现的情形，不存在发行人同一账户或不同账户之间金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

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

A、核查程序

保荐机构及申报会计师针对该事项履行如下核查程序：

a.核查发行人报告期内银行流水并编制大额银行流水核查记录，逐笔核查交易背景是否为大额购买无实物形态资产或服务，并对银行存款日记账进行双向核对，核查是否存在遗漏；

b.查阅发行人的知识产权管理制度，并了解公司现有商标、专利技术的业务背景及商业合理性；

c.查阅发行人的无形资产管理制制度，获取大额无形资产相关权证、合同、银行回单，检查无形资产采购的业务背景及商业合理性；

d.对可能涉及购买服务的大额流水，取得合同、财务结算资料核实其交易的真实性、合理性。

B、核查结论

经核查，报告期内发行人购买无实物形态资产或服务的情形主要为支付中介咨询费，具备商业合理性。除此之外，报告期内，发行人不存在大额购买无实物形态资产或服务的情形。

（7）发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形

保荐人、申报会计师逐笔核查了发行人实际控制人的个人银行流水。核查过程中，保荐人、申报会计师重点关注前述交易的性质、合理性等，并取得相关支撑资料。

经核查，报告期内，发行人实际控制人个人账户不存在无合理解释的大额资金往来，或者频繁大额存现、取现情形。

（8）控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常。

A、核查程序

保荐机构及申报会计师针对该事项履行如下核查程序：

a.查阅发行人报告期内大额银行流水，核查报告期内发行人是否存在大额现金分红、资产转让的情况；

b.取得发行人员工工资表，了解董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬情况；

c.查阅发行人工商档案、历次股权转让协议、股权转让款支付凭证、个人所得税缴纳凭证，核查股权转让的具体情况；

d.查阅报告期内控股股东、实际控制人大额流水，核查是否存在大额现金分红款、资产转让款往来，关注资金流向和用途；

e.查阅报告期内董事、监事、高管、关键岗位人员大额流水，核查上述人员报告期内与发行人大额现金分红、薪酬往来情况，及主要资金流向和用途。

B、核查结论

经核查，报告期内发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等往来主要为薪酬发放及分红。董事、监事、高管、关键岗位人员薪资及分红主要用于家庭日常开支，不存在收到分红款后大额转出至第三方账户等异常情况。

（9）控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来

A、核查程序

保荐机构及申报会计师针对该事项履行如下核查程序：

a.取得报告期内发行人关联方、客户、供应商清单；

b.核查控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员大额流水的交易对手，并与发行人关联方、客户、供应商清单进行比对，核查是否存在异常大额资金往来；

c.访谈发行人报告期内主要客户、供应商，了解其是否与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管及其他关联方存在资金往来或异常情形。

B、核查结论

经核查，报告期内，控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来。

(10) 是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

A、核查程序

保荐机构及申报会计师针对该事项履行如下核查程序：

a.查阅报告期内发行人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员的大额银行流水，核查款项性质和交易对手方的合理性；

b.取得报告期内发行人关联方、客户、供应商清单；

c.将发行人控股股东、董事、监事、高管、关键岗位人员银行流水的交易对手与发行人客户和供应商清单进行比对，核查报告期内是否存在发行人关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形；

d.将发行人银行流水的交易对手与发行人关联方清单进行比对，核查报告期内发行人与发行人关联方是否存在异常大额资金往来；

e.对发行人报告期内大额销售及采购执行穿行测试，查阅大额销售及采购中涉及的合同、收付款凭证、发票、银行回单、签收单、系统对账单、结算通知单、报告单、提单、入库单等资料，核查交易金额和交易对手是否匹配。

B、核查结论

报告期内，存在相关人员代收代付货款的情况。

a.个人卡代收款项

报告期内，公司通过个人卡代收款项包括代收货款、废品收入、前期多支付的职工薪酬收回等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售货款	-	72.41	788.14
废品收入	-	26.30	80.28
前期多支付的职工薪酬收回	-	23.47	72.25

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
合计	-	122.18	940.67

b. 个人卡代付款项

报告期内，公司通过个人卡代付款项包括代付职工薪酬、代付零星采购和代付各类费用等，具体情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
代付职工薪酬	-	1.42	80.75
代付采购款等	-	76.38	283.15
代付各类费用	-	16.68	474.32
合计	-	94.48	838.21

c. 整改情况

针对个人卡中存在的不规范现象：

1、发行人已分类整理，涉及审计调整的已调整入账，确保财务报表及相关科目的真实、准确、完整。

2、个人卡中事项涉及到增值税、企业所得税、个人所得税等相关税款的，发行人及相关人员已按规定申报纳税，确保不存在相关税务风险。

3、相关个人卡已清理注销，个人卡中存在的不规范现象此后不再发生。

4、发行人已建立健全资金管理制度、收付款相关制度等内部控制制度，并确保内控制度有效运行。

报告期内，个人卡金额逐年大幅下降，至 2020 年相关金额和占比均较低，2021 年以来已规范地运行一个完整的会计年度以上。

2020 年个人卡相关情况整改后，发行人会计基础工作规范，内部控制制度健全且运行有效，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，对本次发行上市不构成实质性障碍。

十一、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取主要关联企业报告期内银行流水、客户供应商名单，与发行人客户供应商名单进行核对；现场走访或访谈主要关联企业，取得员工花名册、工资发放表等资料，了解其资产、人员、办公场所、财务系统、采购和销售渠道、技术等方面与发行人是否存在重合、共用情况，与发行人客户、供应商及其关键岗位人员是否存在关联关系、资金或业务往来；

2、查阅《关联交易决策制度》《防止大股东及其关联方资金占用管理制度》等制度，查看公司控股股东、实际控制人王文志、持股 5%以上的股东及全体董事、监事和高级管理人员出具的减少关联交易承诺；

3、获取报告期内注销或转让的主要关联企业工商资料及合规证明，登陆浙江政务服务网（<https://www.zjzwfw.gov.cn/>）或天眼查网站

（<https://www.tianyancha.com/>）检索其行政处罚情况；获取注销关联企业注销当年纳税申报表，并访谈相关人员，了解人员、资产处置情况；访谈关联企业股权或资产受让方，了解其基本情况及与发行人及其实际控制人、客户、供应商等是否存在关联关系、股权代持或其他资金业务往来；

4、核查通过关联贸易公司对外销售的合同或订单、发票、报关单、提单等原始单据，并将其与公司销售至关联贸易公司的明细逐笔匹配核对；

5、访谈公司及关联贸易公司，了解公司通过关联贸易公司对外销售的业务流程及会计处理方式，并与同行业可比公司进行对比；

6、了解公司与关联贸易公司之间关于货款回款的约定，核查公司销售给关联贸易公司的订单回款情况；

7、核查关联企业的大额银行流水，查看是否存在关联企业为发行人分担成本费用或利益输送情形；

8、获取并查阅公司通过关联贸易公司对外销售业务与货款回收相关的内部

控制制度，并核查内控制度执行情况；

9、访谈公司代付费用的相关人员，了解背景和原因，检查该些款项是否已经收回；获取存在代收代付公司业务的个人银行卡的银行对账单，对每一笔资金往来核查资金往来用途，汇总统计该个人卡的收付款项用途和金额，分析其合理性；与公司账面记录、销售相关原始单据、工资表、报销申请单等进行核对，核实财务核算的真实性、准确性；获取个人卡代收代付公司货款的明细，检查公司是否进行了收入、成本、费用、税项进行调整；

10、获取公司相关人员的所有银行卡，并在银行查询银行卡的完整性；获取实际控制人及其直系亲属，以及董监高所有银行账户报告期内的所有银行流水，了解大额资金的流向、用途，核查是否与公司的客户、供应商存在资金往来，检查是否存在体外资金循环的情形；

11、核查报告期内公司的大额资金流水，分析资金拆借记录的准确性与完整性；核查报告期后的大额资金流水，分析期后是否新增资金拆借行为；

12、查阅第三方回款统计表，核查第三方回款涉及的客户第三方回款证明资料、第三方回款银行单据，访谈公司相关人员了解第三方回款的商业实质；

13、获取公司票据台账，核查应收票据及应付票据相关背书及被背书情况，检查相关票据的背书背景及期后兑付情况；

14、访谈公司相关人员，了解公司对报告期内存在的财务不规范情况的整改情况；

15、查阅内部控制制度，对涉及资金管理、销售业务等关键环节执行穿行测试；

16、获取宏鑫锻造报告期内财务报表及相关财务资料并访谈宏鑫锻造相关人员，了解宏鑫锻造未来发展趋势、与公司的资金往来情况、主要客户和供应商情况；

17、获取报告期内关联交易相关合同，分析交易发生的必要性、定价公允性，是否对发行人独立性构成重大不利影响。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、主要关联企业在资产、人员、办公场地、财务系统、采购和销售渠道、技术与发行人不存在重合、共用等影响发行人独立性的情形，存在部分客户、供应商重叠情况，但交易发生具备合理性，且相关交易价格公允，不会影响发行人的独立性。主要关联企业与发行人部分客户、供应商存在资金或业务往来，具备合理性，且均与发行人无关，不存在为发行人分担成本支出及费用的情形。除本问询函回复披露内容，主要关联企业与发行人客户、供应商及其关键岗位人员不存在其他关联关系、资金或业务往来。

2、发行人严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会的有关规定披露关联方和关联交易，报告期内关联交易具备必要性、合理性，定价公允，不存在损害发行人利益或利益输送的情况。发行人通过注销关联方或变更公司名称和经营范围，降低关联采购、销售金额及比例，规范资金拆借、代付费用、关联担保等一系列措施，已大幅减少了关联交易，报告期内部分关联交易不具备可持续性。且公司已建立相关制度对关联交易发生进行规范。控股股东、实际控制人王文志、持股 5%以上的股东及全体董事、监事和高级管理人员已出具规范关联交易的承诺，未来将进一步减少关联交易。

3、报告期内发行人的财务不规范行为不构成重大违法违规行为且已经整改，公司已建立相关内部控制制度并得到有效执行。发行人对于《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 对财务内控不规范的描述均已在招股说明书披露，不存在其他未披露的财务不规范情况。

4、发行人与控股股东、实际控制人控制其他企业宏鑫锻造在主营业务、人员、资产、技术、主要客户、主要供应商等方面不存在竞争关系，宏鑫锻造与发行人不构成同业竞争，宏鑫锻造不存在利益输送或损害发行人利益的情形，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求，发行人已采取积极的应对措施且有效。

5、除浙江章福存在行政处罚，报告期内其他注销或转让的主要关联企业不

存在违法违规情形。除台州宏竞部分员工在注销后进入发行人工作，其他注销主要关联企业的员工未进入发行人工作。除台州竞速将 3 项商标无偿转让给发行人，其他注销主要关联企业的资产未进入发行人。主要关联企业资产或股权受让方与发行人及其实际控制人、客户、供应商等不存在关联关系、股权代持或其他资金业务往来。

6、公司通过关联贸易公司对外销售的会计处理符合《企业会计准则》规定，报告期内不存在关联企业为公司承担成本、费用的情形；公司通过关联贸易公司对外销售业务与货款回收相关的内控制度健全并有效执行。

7、报告期内，个人卡金额逐年大幅下降，至 2020 年相关金额和占比均较低，2021 年以来已规范地运行一个完整的会计年度以上。2020 年个人卡相关情况整改后，发行人会计基础工作规范，内部控制制度健全且运行有效，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用等情形，对本次发行上市不构成实质性障碍。

6.关于合规经营

申请文件显示：

（1）2018年11月，发行人1名员工在擦拭液压机的油烟机吸风罩时不慎摔下作业平台，送医院后经抢救无效死亡。2019年4月，台州市黄岩区应急管理局对该事项作出行政处罚21.40万元。2021年3月，台州市黄岩区应急管理局出具证明，认定该事项不构成重大违法违规情形。

（2）发行人关联方浙江章福（实际控制人王文志女儿王怡安控制的企业）存在涉嫌未依法报批建设项目环境影响评价文件，擅自建成并投入生产，于2019年6月被台州市生态环境局黄岩分局行政处罚41.19万元。台州市生态环境局黄岩分局出具证明，认定前述处罚不属于重大违法行为的行政处罚。

（3）报告期内，发行人员工人数分别为480人、581人、736人。截至报告期末，发行人尚存在部分员工未缴纳社会保险及住房公积金的情况。报告期各期末，发行人应付职工薪酬分别为1,225.60万元、980.13万元和1,537.95万元，波动较大。

（4）发行人生产经营过程中存在废乳化液、废液压油、废包装桶等部分危

险废物，但环保相关信息披露较为简略。

请发行人：

（1）结合生产事故主要内容及法规依据，说明发行人2019年被处罚21.40万元不构成重大违法违规行为的依据是否充分，发行人采取的整改措施及是否有效，发行人是否存在其他违法违规情形。

（2）结合浙江章福相关情况以及与发行人业务关系，浙江章福的环保处罚主要内容和过程等，说明上述环保处罚不构成重大违法违规行为的依据是否充分；浙江章福违规行为是否对发行人生产经营及本次发行上市事项构成不利影响，相关主体采取的整改措施及是否有效。

（3）结合发行人实际控制人及其亲属（直接或间接持有发行人股份）投资或控制的企业情况，说明报告期内上述关联企业是否存在其他未披露的违法违规情形，并充分揭示上述关联企业对发行人业务合规和内控有效性的不利影响和潜在风险。

（4）结合报告期各期末员工专业结构、学历构成、年龄构成、工作年限、员工人数变化等，说明报告期内员工人数与主营业务增长是否匹配，员工人数逐年增长的原因及合理性；列入营业成本、销售费用、管理费用、研发费用的人员数量及占比、平均薪酬，各期是否存在较大变动，与同行业可比公司是否存在较大差异，如是，请说明原因。

（5）说明发行人是否存在劳务派遣、劳务外包等其他特殊用工形式，劳动用工及相关社保保障是否合法合规；测算如足额缴纳社保和住房公积金对发行人报告期业绩的影响，并揭示相关风险和应对方案。

（6）说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

（7）说明生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求，发行人员工的健康保护措施及是否有效。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（4）-（6）发表明确意见。

一、结合生产事故主要内容及法规依据，说明发行人 2019 年被处罚 21.40 万元不构成重大违法违规行为的依据是否充分，发行人采取的整改措施及是否有效，发行人是否存在其他违法违规情形

（一）发行人 2019 年被处罚 21.40 万元不构成重大违法违规行为

1、生产事故主要内容

2018 年 11 月 8 日，公司员工张某在车间擦拭液压机的油烟机吸风罩时，从升降平台（离地面高度为 1.9 米）上摔下受伤，发生事故后，公司其他员工立即将张某送往医院进行抢救，后经抢救无效死亡。

2019 年 4 月 2 日，台州市黄岩区应急管理局经调查后，出具了黄应急管罚〔2019〕7-1 号《行政处罚决定书》。前述《行政处罚决定书》认定本次事故为一般生产安全责任事故，因发行人未教育和督促从业人员严格执行升降平台的安全操作规程，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法（2014 修正）》第四十一条的规定，对本次事故的发生负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法（2014 修正）》第一百零九条第（一）项的规定，作出罚款人民币 21.40 万元的行政处罚。

2、行政处罚的法规依据具体内容

《中华人民共和国安全生产法（2014 修正）》第四十一条：“生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。”

《中华人民共和国安全生产法（2014 修正）》第一百零九条：“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款； …”

3、不构成重大违法违规行为认定依据

根据深圳证券交易所 2020 年 6 月发布的《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 15 中规定“有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法：违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重；有权机关证明该行为不属于重大违法。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等并被处以罚款等处罚的，不适用上述情形。”

上述违法行为不构成重大违法违规行为，认定依据如下：

（1）上述事故经当地应急主管部门事故调查组认定为一般生产安全责任事故，非重大生产安全责任事故。

（2）公司上述违法行为的罚款数额处于法律规定罚款金额的最低区间，且相关处罚依据未认定违法行为属于情节严重。

（3）上述违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣；同时针对上述违法行为，台州市黄岩区应急管理局于 2021 年 3 月出具了专项证明，认定上述违法行为不构成重大违法违规行为。

（4）上述事故发生在 2018 年 11 月（报告期外），行政处罚于 2019 年 4 月作出，截至本问询函回复出具日已经过去 36 个月。

综上所述，上述违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣，未被认定属于情节严重，且已取得主管机关的专项说明，因此不构成重大违法违规，依据充分；上述行政处罚情况不构成本次发行上市的实质性障碍。

（二）发行人采取的整改措施及是否有效

发行人在受到前述处罚后，及时缴纳了相应的罚款，并根据处罚的事项积极整改，具体如下：

1、建立和完善了安全生产监督管理制度，包括但不限于《安全生产管理制度》《安全检查管理办法》《安全环境管理办法》《安全教育培训制度》《安全例会制度》《生产安全应急预案流程》等；发行人严格遵守前述制度开展生产

经营；

2、加强了从业人员的安全生产培训，从新员工入职安全生产教育与培训至每年定期培训，积极履行对员工安全教育和督促义务；

3、明确安全职责划分，规范日常点检和设备保养。

发行人积极采取相应的整改措施，报告期内未再发生安全责任事故，整改措施有效。

（三）发行人是否存在其他违法违规情形

根据发行人的说明、发行人提供的行政处罚决定书、财务凭证等资料，发行人所在地相关主管机关出具的书面文件/公开信息，并经保荐人、发行人律师在信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、天眼查网站（www.tianyancha.com）查询，报告期内，除已披露处罚外，发行人不存在其他违法违规行为。

二、结合浙江章福相关情况及与发行人业务关系，浙江章福的环保处罚主要内容和过程等，说明上述环保处罚不构成重大违法违规行为的依据是否充分；浙江章福违规行为是否对发行人生产经营及本次发行上市事项构成不利影响，相关主体采取的整改措施及是否有效

（一）浙江章福的环保处罚不构成重大违法违规行为

1、浙江章福相关情况及与发行人业务关系

浙江章福已于 2021 年 1 月 14 日注销，其注销时的基本情况如下：

公司名称	浙江章福铝制品有限公司
统一社会信用代码	91331003MA28GW6D7B
住所	浙江省台州市黄岩区西城街道西城模具城
法定代表人	王章福
公司类型	有限责任公司（自然人独资）
注册资本	1,080 万元
经营范围	铝制品、有色金属合金、汽车零部件制造、加工、销售，钢材销售。

	(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		
成立日期	2016 年 11 月 21 日		
股权结构	股东姓名	出资额(万元)	出资比例(%)
	王章福	1,080	100
	合计	1,080	100

根据保荐人、发行人律师核查发行人的业务合同并对浙江章福注销前法定代表人进行访谈,浙江章福在注销时与发行人不存在业务关系。

2、浙江章福的环保处罚主要内容和过程

根据台州市生态环境局出具的台环黄罚字(2019)67号《行政处罚决定书》,浙江章福的环保处罚主要内容和过程如下:

2018年11月6日,台州市生态环境局环境监察执法人员对当事人进行现场检查时,发现浙江章福存在涉嫌未依法报批建设项目环境影响评价文件,擅自建成并投入生产的违法行为,于当日经批准立案,并于2018年11月19日调查终结。

2019年6月,台州市生态环境局出具《行政处罚决定书》:

浙江章福未依法报批建设项目环境影响评价文件,擅自建成并投入生产的行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款“建设项目的环境影响报告书、报告表,由建设单位按照国务院的规定报有审批权的环境保护行政主管部门审批。”;项目需配套建设的环保设施未建成的行为违反了《建设项目环境保护管理条例》第十五条“建设项目需要配套建设的环境保护设施,必须与主体工程同时涉及、同时施工、同时投产使用。”之规定,构成环境违法,应依法予以处罚。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表,或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表,擅自开工建设的,由县级以上生态环境主管部门责令停止建设,根据违法情节和危害后果,处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款,并可以责令恢复原状;对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员,依法给予行政处分”的规定,按违法情节

轻微，危害后果很轻微，台州市生态环境局处以人民币 17.03 万元罚款。

依据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款“违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；逾期不改正的，处 100 万元以上 200 万元以下的罚款；对直接负责的主管人员和其他责任人员，处 5 万元以上 20 万元以下的罚款；造成重大环境污染或者生态破坏的，责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭”的规定，台州市生态环境局处以人民币 24.16 万元的罚款。

综上，台州市生态环境局决定对浙江章福作出如下行政处罚：1、责令停止建设；2、罚款人民币 41.19 万元。

3、不构成重大违法违规行为认定依据

根据深圳证券交易所 2020 年 6 月发布的《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 15 中规定“有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法：违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重；有权机关证明该行为不属于重大违法。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等并被处以罚款等处罚的，不适用上述情形。”

上述违法行为不构成重大违法违规行为，认定依据如下：

（1）浙江章福违反《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条的违法行为被认定为违法情节轻微，危害后果很轻微，罚款依据为最低标准；违反《建设项目环境保护管理条例》第十五条，未被认定为情节严重且罚款处于最低区间；

（2）上述违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣；同时针对上述违法行为，台州市生态环境管理局黄岩分局（前述台州市生态环境局处罚系授权该局办理）于 2021 年 3 月出具了专项证明，认定上述违法行为不构成重大违法违规行为。

综上，上述违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣，

未被认定属于情节严重，且已取得主管机关的专项说明，因此不构成重大违法违规，依据充分。

（二）浙江章福违规行为是否对发行人生产经营及本次发行上市事项构成不利影响，相关主体采取的整改措施及是否有效

浙江章福在受到前述处罚后，缴纳了罚款且停止了项目建设，并于 2021 年 1 月完成了注销，采取了有效的整改措施，对发行人生产经营及本次发行上市事项不构成不利影响。

三、结合发行人实际控制人及其亲属（直接或间接持有发行人股份）投资或控制的企业情况，说明报告期内上述关联企业是否存在其他未披露的违法违规情形，并充分揭示上述关联企业对发行人业务合规和内控有效性的不利影响和潜在风险

（一）结合发行人实际控制人及其亲属（直接或间接持有发行人股份）投资或控制的企业情况，说明报告期内上述关联企业是否存在其他未披露的违法违规情形

根据发行人实际控制人及其亲属填写的个人调查表及保荐人、发行人律师公开查询的结果，前述主体对外投资或控制的其他企业（包括报告期内已注销的企业）具体情况如下：

1、王文志

王文志为发行人控股股东、实际控制人，其直接持有公司 46.32%的股份，通过台州捷胜间接持有公司 3.81%，合计持有公司 50.13%的股份。王文志对外投资或控制的其他企业具体情况如下：

序号	公司名称	持股情况	控制方式	状态	报告期内是否存在违法违规行为
1	宏鑫锻造	王文志持股 52.50%、柏强持股 16.50%、台州捷胜持股 15.00%、洪崇恩持股 8.00%、肖坚持股 6.00%、肖春方持股 2.00%	持股 52.50%	存续	否
2	上海朋纳	王文志持股 50%，樊巧	非控制	存续	否

序号	公司名称	持股情况	控制方式	状态	报告期内是否存在违法违规行为
		云持股 50%			
3	浙江弘鹏铝制品有限公司	王文志持股 99%，王怡安持股 1%	持股 99%	注销	否
4	上海盛皋	廖梓育持股 50%，宁天成持股 50%	王文志施加重大影响	注销	否
5	上海泰桦	商学斌持股 50%，郭惠芳持股 50%	王文志施加重大影响	注销	否
6	上海股佩	商学斌持股 100%	王文志施加重大影响	注销	否

2、洪崇恩

洪崇恩与王文志为叔侄关系，其直接持有公司 6.78%的股份。洪崇恩对外投资或控制的其他企业具体情况如下：

序号	公司名称	持股情况	控制方式	状态	报告期内是否存在违法违规行为
1	宏鑫锻造	王文志持股 52.50%、柏强持股 16.50%、台州捷胜持股 15.00%、洪崇恩持股 8.00%、肖坚持股 6.00%、肖春方持股 2.00%	非控制	存续	否

3、王怡安

王文志与王怡安为父女关系，王怡安直接持有公司 2.12%的股份。王怡安对外投资或控制的其他企业具体情况如下：

序号	公司名称	持股情况	控制方式	状态	报告期内是否存在违法违规行为
1	台州竞速	王怡安持股 50%，陶勤跃持股 50%	持股 50%	注销	否
2	台州宏竞	王怡安持股 50%，陶勤跃持股 50%	持股 50%	注销	否
3	浙江弘鹏铝制品有限公司	王文志持股 99%，王怡安持股 1%	非控制	注销	否
4	浙江章福	王章福持股 100%	王怡安曾持股 57.00%并担任执行董事兼经理	注销	是。2018年11月，浙江章福因项目涉嫌未依法报批建设项目环境影响评价文件，擅

序号	公司名称	持股情况	控制方式	状态	报告期内是否存在违法违规行为
					自建成并投入生产。2019年6月，台州市生态环境局对浙江章福作出行政处罚，责令停止建设，并处罚款 41.19 万元。

4、王武杰

王文志与王武杰为堂兄弟关系，王武杰通过台州齐鑫间接持有公司 1.25%的股份。截至本问询函回复出具日，除持有发行人持股平台份额外，王武杰不存在对外投资的企业。

5、陶勤跃

陶勤跃系王文志配偶姐姐的儿子（外甥），其通过台州齐鑫间接持有公司 2.12%的股份。陶勤跃对外投资或控制的其他企业具体情况如下：

序号	公司名称	持股情况	控制方式	状态	报告期内是否存在违法违规行为
1	台州竞速	王怡安持股 50%， 陶勤跃持股 50%	持股 50%并担任 执行董事、经理	注销	否
2	台州宏竞	王怡安持股 50%， 陶勤跃持股 50%	持股 50%并担任 执行董事、经理	注销	否

6、章禹

章禹系王文志姑姑的外孙，其通过台州齐鑫间接持有公司 0.30%的股份。截至本问询函回复出具日，除持有发行人持股平台份额外，章禹不存在对外投资的企业。

（二）上述关联企业对发行人业务合规和内控有效性的不利影响和潜在风险

1、业务合规的不利影响和潜在风险

根据上述内容，除已披露的浙江章福受到的行政处罚外，报告期内，发行人实际控制人及其亲属（直接或间接持有发行人股份）投资或控制的企业不存在其

他违法违规行为。

针对浙江章福受到的行政处罚，台州市生态环境局黄岩分局已出具专项证明，认定上述处罚决定不属于重大违法行为的行政处罚。

经查询浙江政务服务网，前述其他关联方不存在因生产经营受到处罚的情形。

因此，前述关联企业对发行人的业务合规性不存在不利影响，发行人的生产经营合法合规，不存在潜在风险。

2、内控有效性的不利影响和潜在风险

经核查，除已披露的关联交易及资金往来外，发行人与上述关联企业之间不存在其他交易或资金往来情况。

公司对报告期内关联方的关联交易及资金往来进行了规范，并且制定了《关联交易决策制度》《防止大股东及其关联方资金占用管理制度》等内控制度文件，明确了关联交易及资金管理方面的决策权限和程序，明确禁止内控不规范的情况，并在日常经营中有效执行。

因此，保荐人、发行人律师认为上述关联企业对于发行人的业务合规性以及内控有效性不存在仍在继续的不利影响与潜在风险。

四、结合报告期各期末员工专业结构、学历构成、年龄构成、工作年限、员工人数变化等，说明报告期内员工人数与主营业务增长是否匹配，员工人数逐年增长的原因及合理性；列入营业成本、销售费用、管理费用、研发费用的人员数量及占比、平均薪酬，各期是否存在较大变动，与同行业可比公司是否存在较大差异，如是，请说明原因

（一）报告期各期末公司员工专业结构、学历构成、年龄构成、工作年限、员工人数变化情况及员工人数与主营业务的匹配情况

1、报告期各期末公司员工专业结构变化情况

专业结构	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	占比（%）	人数	占比（%）	人数	占比（%）
生产人员	532	72.28	405	69.71	342	71.25

专业结构	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	占比（%）	人数	占比（%）	人数	占比（%）
研发技术人员	82	11.14	75	12.91	63	13.13
管理人员	73	9.92	64	11.01	50	10.41
销售人员	49	6.66	37	6.37	25	5.21
合计	736	100.00	581	100.00	480	100.00

2、报告期各期末公司员工学历构成变化情况

学历构成	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	占比（%）	人数	占比（%）	人数	占比（%）
本科及以上学历	46	6.25	39	6.71	25	5.21
大专	104	14.13	85	14.63	65	13.54
高中	100	13.59	92	15.84	72	15.00
高中以下	486	66.03	365	62.82	318	66.25
合计	736	100.00	581	100.00	480	100.00

3、报告期各期末公司员工年龄构成变化情况

年龄构成	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	占比（%）	人数	占比（%）	人数	占比（%）
30岁及以下	195	26.49	121	20.83	138	28.75
31-40岁	228	30.98	199	34.25	142	29.58
41-50岁	200	27.17	147	25.30	125	26.04
51岁及以上	113	15.36	114	19.62	75	15.63
合计	736	100.00	581	100.00	480	100.00

4、报告期各期末公司员工工作年限变化情况

工作年限	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	占比（%）	人数	占比（%）	人数	占比（%）
2年以内	389	52.85	256	44.06	188	39.17
2年至3年	63	8.56	63	10.84	90	18.75
3年至4年	50	6.80	81	13.94	57	11.87
4年以上	234	31.79	181	31.16	145	30.21
合计	736	100.00	581	100.00	480	100.00

5、报告期内员工人数与主营业务的匹配情况

项目	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度	报告期内年均 复合增长率
员工人数	736	581	480	23.83%
主营业务收入（万元）	71,507.63	51,495.40	45,907.85	24.81%

由上表可见，报告期内公司员工人数与主营业务收入增长是匹配的。

（二）员工人数逐年增长的原因及合理性

报告期内，随着业务订单的增加，公司对生产人员的需求逐年增长。公司员工主要由生产人员组成，报告期各期末生产人员占比在 70%左右，生产人员主要进行锻造设备的操作和对车轮进行机加工等工作，需要一定的专业技能及体力要求，青壮年及低学历的人比较符合公司对生产人员的需求，故报告期内 50 岁以下本科及以下学历的青壮年员工逐年增长。同时，公司业务规模扩大、研发需求的增长和治理结构的完善促使公司销售、管理、研发等人员的增长。

报告期内，公司员工人数变动与主营业务收入增长相匹配，公司员工人数逐年增长具有合理性。

（三）列入营业成本、销售费用、管理费用、研发费用的人员数量及占比、平均薪酬，各期是否存在较大变动，与同行业可比公司是否存在较大差异，如是，请说明原因

1、报告期各期公司列入营业成本、销售费用、管理费用、研发费用的人员数量及占比、平均薪酬情况

单位：人，%，万元/人

类型	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	平均 人数 [注]	占比	平均 薪酬	平均 人数 [注]	占比	平均 薪酬	平均 人数 [注]	占比	平均 薪酬
生产人员	512	73.09	9.87	388	72.14	7.59	385	74.46	7.12
销售人员	49	7.02	23.78	35	6.52	19.51	28	5.40	21.35
管理人员	78	11.11	14.10	58	10.79	16.85	48	9.29	16.19
研发技术人员	62	8.78	15.18	57	10.55	11.72	56	10.85	10.94

类型	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	平均人数 [注]	占比	平均薪酬	平均人数 [注]	占比	平均薪酬	平均人数 [注]	占比	平均薪酬
合计	701	100.00	11.78	538	100.00	9.80	517	100.00	9.14

注：公司平均人数按照月份进行平均并剔除兼职人员的影响。

由上表可见，报告期内公司员工构成较为稳定，整体平均薪酬逐年上涨。

生产人员平均薪酬与产量相关，报告期内公司产量逐年上涨导致生产人员平均薪酬逐年增长。

销售人员平均薪酬主要与公司业绩挂钩，报告期内公司销售人员平均薪酬先降后升主要系公司在 2020 年中期开展定制业务招聘了部分初级销售人员，该部分人员薪酬较低，稀释了全年销售人员的平均薪酬，2021 年随着公司收入、业绩增加，销售人员平均薪酬亦随着增长。

管理人员平均薪酬报告期内先升后降主要系管理人员结构不同所致，公司为了完善治理结构，在 2019 年末及 2020 年引进了高级管理人员。2021 年随着新建厂区的投产及业务规模的增加，引进了基层管理人员，拉低了平均水平。

研发技术人员平均薪酬报告期内逐年上升主要系公司加强研发投入所致。

2、报告期各期公司列入营业成本、销售费用、管理费用、研发费用的人员数量及占比、平均薪酬情况与同行业对比情况

（1）生产人员平均薪酬与同行业对比情况

单位：人，%，万元/人

年度	项目	万丰奥威	立中集团	跃岭股份	今飞凯达	迪生力	可比公司 平均值	公司
2021 年度	平均人数	8,459.50	6,653.50	1,134.00	2,991.50	246.00	3,896.90	512.00
	占比	73.03	74.59	83.23	76.09	33.93	68.17	73.09
	平均薪酬	15.59	8.76	10.05	8.49	10.53	10.68	9.87
2020 年度	平均人数	8,039.00	5,943.00	1,079.00	2,673.00	146.00	3,576.00	388.00
	占比	74.30	74.59	81.61	74.45	23.17	65.62	72.14
	平均薪酬	13.34	8.07	8.96	6.95	10.09	9.48	7.59
2019	平均人数	7,538.50	5,479.00	1,181.50	2,850.50	174.50	3,444.80	385.00

年度	项目	万丰奥威	立中集团	跃岭股份	今飞凯达	迪生力	可比公司 平均值	公司
年度	占比	74.37	74.18	81.45	74.79	25.53	66.06	74.46
	平均薪酬	18.56	7.58	8.13	6.46	12.18	10.58	7.12

报告期内，公司生产人员数量少于同行业可比公司平均数，其中，迪生力未公告产量信息，剔除迪生力后的其他四家可比公司产量远远大于公司，故公司生产人员数量少于可比公司平均数。

2019-2020 年度，公司生产人员平均薪酬低于同行业可比公司平均数，主要系生产人员薪酬采用计件制，2019-2020 年度产量较少，故平均薪酬相应较低。2021 年度产量大幅提升，生产人员工资也相应上涨，与同行业不存在明显差异。

（2）销售人员平均薪酬与同行业对比情况

单位：人，%，万元/人

年度	项目	万丰奥威	立中集团	跃岭股份	今飞凯达	迪生力	可比公司 平均值	公司
2021 年度	平均人数	194.00	194.00	27.00	74.00	152.00	128.20	49.00
	占比	1.67	2.17	1.98	1.87	20.90	5.72	7.02
	平均薪酬	34.94	19.12	2.41	13.34	51.14	24.19	23.78
2020 年度	平均人数	143.00	167.00	35.00	70.00	161.00	115.20	35.00
	占比	1.32	2.09	2.61	1.95	25.56	6.71	6.52
	平均薪酬	40.06	19.43	1.84	11.48	45.90	23.74	19.51
2019 年度	平均人数	115.00	144.00	40.00	73.00	194.00	113.20	28.00
	占比	1.13	1.94	2.76	1.90	22.31	6.01	5.40
	平均薪酬	43.05	23.53	2.05	11.46	33.33	22.68	21.35

报告期内，公司销售人员数量比同行业可比公司平均数少，主要系公司销售规模低于同行业可比公司。报告期内公司销售人员平均薪酬与同行业可比公司平均数不存在明显差异。

（3）管理人员平均薪酬与同行业对比情况

单位：人，%，万元/人

年度	项目	万丰奥威	立中集团	跃岭股份	今飞凯达	迪生力	可比公司 平均值	公司
2021	平均人数	1,321.00	1,451.00	59.00	609.00	190.00	726.00	78.00

年度	项目	万丰奥威	立中集团	跃岭股份	今飞凯达	迪生力	可比公司 平均值	公司
年度	占比	11.40	16.27	4.33	15.49	26.21	14.74	11.11
	平均薪酬	24.89	13.29	34.21	10.88	13.70	19.39	14.10
2020 年度	平均人数	1,153.50	1,385.50	70.50	585.50	188.00	676.60	58.00
	占比	10.66	17.39	5.33	16.31	29.84	15.91	10.79
	平均薪酬	22.02	10.34	29.23	9.38	9.51	16.10	16.85
2019 年度	平均人数	1,091.00	1252.00	78.00	585.50	209.00	643.10	48.00
	占比	10.76	16.95	5.34	15.36	30.58	15.80	9.29
	平均薪酬	30.85	12.03	27.39	9.39	9.69	17.87	16.19

报告期内，公司管理人员数量比同行业可比公司平均数少，主要系公司经营规模低于同行业可比公司。2019-2020 年度公司管理人员平均薪酬与同行业可比公司平均数不存在明显差异，2021 年度，公司管理人员平均薪酬低于同行业可比公司平均数，主要原因是当年随着新建厂区的投产及业务规模的扩大，引进了部分基层管理人员，拉低了平均水平。

（4）研发技术人员平均薪酬与同行业对比情况

单位：人，%，万元/人

年度	项目	万丰奥威	立中集团	跃岭股份	今飞凯达	迪生力	可比公司 平均值	公司
2021 年度	平均人数	1,608.50	621.50	142.50	257.50	137.50	553.50	62.00
	占比	13.89	6.97	10.46	6.55	18.97	11.37	8.78
	平均薪酬	10.19	21.76	14.67	13.39	3.26	12.65	15.18
2020 年度	平均人数	1,484.00	473.00	138.00	262.00	135.00	498.40	57.00
	占比	13.72	5.93	10.44	7.29	21.43	11.76	10.55
	平均薪酬	8.22	19.44	9.91	6.78	3.29	9.53	11.72
2019 年度	平均人数	1,392.50	512.00	151.50	303.00	147.50	501.30	56.00
	占比	13.74	6.93	10.44	7.95	21.58	12.13	10.85
	平均薪酬	11.14	17.62	8.57	4.23	3.67	9.05	10.94

报告期内，公司研发技术人员数量比同行业可比公司平均数少，主要系公司与同行业可比公司研发规模不同所致。报告期内公司研发技术人员平均薪酬普遍高于同行业可比公司平均数。

综上所述，报告期内公司列入营业成本、销售费用、管理费用、研发费用的人员数量及占比、平均薪酬，各期变动具有合理性。由于公司经营规模与同行业可比公司不同造成公司人员数量与同行业可比公司存在一定差异，平均薪酬与同行业可比公司不存在重大差异。

五、说明发行人是否存在劳务派遣、劳务外包等其他特殊用工形式，劳动用工及相关社保保障是否合法合规；测算如足额缴纳社保和住房公积金对发行人报告期业绩的影响，并揭示相关风险和应对方案

（一）劳务派遣及劳务外包情况

报告期内，公司存在劳务派遣用工的情形。劳务派遣用工主要从事搬运等工作。报告期各期末，公司劳务派遣人员数量及占公司用工总数的比例如下：

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
劳务派遣人数（人）	40	0	0
占用工总数比例	5.15%	/	/

报告期各期末，公司劳务派遣用工占比未超过其用工总量的 10%。劳务派遣用工是补充形式，只在临时性、辅助性或者替代性的工作岗位上实施。因此，公司劳务派遣用工比例及形式符合《劳务派遣暂行规定》《劳动合同法》的相关规定。

经核查，报告期内，公司不存在劳务外包的情形。

（二）劳动用工及相关社保保障是否合法合规

1、劳动用工

报告期各期末，公司员工人数及变化情况如下：

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
员工人数（人）	736	581	480

经保荐人、发行人律师抽查发行人劳动合同，发行人能够按照《劳动法》和相关国家及地方政府的有关规定，与员工签订劳动合同。发行人及其子公司与员工签订劳动合同的形式和内容符合法律法规的相关规定。

公司劳务派遣用工占比未超过其用工总量的 10%。劳务派遣用工是补充形式，

只在临时性、辅助性或者替代性的工作岗位上实施。因此，公司劳务派遣用工比例及形式符合《劳务派遣暂行规定》《劳动合同法》的相关规定。

根据台州市黄岩区人力资源和社会保障局出具的证明，公司报告期内不存在劳动和社会保障管理方面的违法违规行为，不存在劳动和社会保障管理等管辖事项有关的处罚记录，不存在重大劳动纠纷。

经登录信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、发行人所属地劳动主管部门官方网站进行检索，以及境外律师出具的法律意见书，发行人及子公司报告期内不存在因违反劳动用工相关法律法规规定而受到行政处罚的情形。

截至本询问函回复出具日，发行人及子公司不存在潜在或正在进行的劳动诉讼或仲裁。

2、社会保障

（1）基本情况

报告期各期末，公司社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

2019.12.31						
项目	养老保险	医疗保险	失业保险	工伤保险	生育保险	住房公积金
已缴人数（人）	331	331	331	453	331	2
未缴人数（人）	149	149	149	27	149	478
2020.12.31						
项目	养老保险	医疗保险	失业保险	工伤保险	生育保险	住房公积金
已缴人数（人）	426	426	426	574	426	393
未缴人数（人）	155	155	155	7	155	188
2021.12.31						
项目	养老保险	医疗保险	失业保险	工伤保险	生育保险	住房公积金
已缴人数（人）	522	522	522	719	522	509
未缴人数（人）	214	214	214	17	214	227

报告期内，公司部分员工未缴纳工伤保险的原因为：（1）当月入职或离职

员工；（2）达到法定退休年龄；（3）外籍人员。部分员工未缴纳养老、医疗、失业、生育保险和住房公积金的原因为：（1）当月入职或离职员工；（2）达到法定退休年龄；（3）自行缴纳；（4）自愿放弃；（5）外籍人员。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司员工人数与缴纳社保、公积金人数存在差异的原因如下：

单位：人

项目	原因	人数	总计
未缴纳工伤保险	已达退休年龄	11	17
	当月入职或离职	2	
	外籍员工	1	
	自 2022 年开始缴纳	3	
未缴纳养老保险、医疗保险、失业保险及生育保险	已达退休年龄	11	214
	当月入职或离职	10	
	外籍员工	1	
	自愿放弃	175	
	外地自行缴纳	4	
	自 2022 年开始缴纳	13	
未缴纳公积金	已达退休年龄	6	227
	当月入职或离职	12	
	外籍员工	1	
	自愿放弃	204	
	外地自行缴纳	1	
	自 2022 年开始缴纳	3	

（2）公司采取的规范措施

为保护在职员工的合法权利，公司积极劝说尚未缴纳住房公积金的员工进行缴纳，同时公司通过为部分达到法定退休年龄的从事生产工作的员工购买意外保险，为有需要的员工提供免费宿舍，改善其住房水平等方式最大程度地保护这些员工的合法权利。

对于部分不愿缴纳社会保险和住房公积金的员工，公司从尊重员工真实意愿和实际利益角度出发，没有为该部分员工缴纳社会保险和住房公积金，该类员工

已签署自愿放弃社会保险和住房公积金的相关《声明》。

根据台州市黄岩区人力资源和社会保障局出具的证明，公司报告期内不存在劳动和社会保障管理方面的违法违规行为，不存在劳动和社会保障管理等管辖事项有关的处罚记录，不存在重大劳动纠纷。

根据台州市住房公积金管理中心黄岩分中心出具的证明，公司报告期内不存在因违反住房公积金相关条例及其他有关规定的情形，亦不存在因违反住房公积金管理方面的规定而受到处罚的记录。

综上所述，除已披露的未缴纳社会保险、住房公积金的情形外，发行人劳动用工及相关社保保障合法合规，不存在违反《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国社会保险法》及相关法律法规的情形。

（三）测算如足额缴纳社保和住房公积金对发行人报告期业绩的影响，并揭示相关风险和应对方案

报告期内，公司未缴纳社会保险和住房公积金的情况及对公司经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
社保未缴金额	58.37	15.68	61.06
公积金未缴金额	27.59	53.41	55.68
合计	85.96	69.09	116.74
利润总额	7,530.44	5,986.73	4,943.18
未缴金额占比	1.14%	1.15%	2.36%

经测算，若需补缴，报告期内公司需为员工补缴社会保险及住房公积金的金额及其占比较小，不会对公司的经营业绩造成重大影响；公司报告期内未受到社会保险主管部门或住房公积金管理中心的行政处罚。

就社保公积金补缴风险，发行人已在招股说明书第四节“七、其他风险”补充如下：

“（四）补缴社会保险和住房公积金的风险

报告期内，发行人存在未足额缴纳社会保险和住房公积金的情形。发行人所在地社保主管部门、住房公积金主管部门已出具无违规证明。但发行人仍存在未来因报告期内未足额缴纳社会保险及住房公积金被有关主管部门要求补缴或受到行政处罚的风险。”

为避免公司及子公司因补缴社会保险费及住房公积金而遭受损失，公司控股股东、实际控制人王文志承诺如下：“如有关部门要求宏鑫科技及其子公司为员工补缴本承诺签署日前应缴未缴的社保或住房公积金，或因未足额缴纳社保或住房公积金受到有关部门的行政处罚。本人将无条件及时足额补偿宏鑫科技及其子公司因社保或住房公积金或因受行政处罚而造成的任何经济损失，确保宏鑫科技或其子公司不因社保或住房公积金缴纳问题遭受任何经济损失。”

六、说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

（一）公司生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

根据公司的环评备案验收相关文件、环保设施采购合同、公司关于业务流程及污染物排放说明等，公司生产经营污染物排放情况如下：

主要污染物	工序环节	主要污染物名称及年度排放总量		主要处理设施及处理能力
废水	清洗、涂装	废水量	16394.000 t/a	经隔油池、化粪池预处理，经厂区总排口达标纳入污水管网，最终由污水处理厂处理达标后外排，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）新扩改三级标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）；污水处理厂出水标准满足《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准IV类标准
		CODCr	0.492 t/a	
		氨氮	0.024 t/a	
废气	预热、热处	VOCs	1.705 t/a	收集后经 15m 高排气筒排放，均

主要污 染物	工序环节	主要污染物名称及年度排放总 量		主要处理设施及处理能力	
	理、乘用车 车轮抛丸、 涂装	颗粒物	2.017 t/a	符合《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-1996）表 2 新污 染源大气污染物排放限值	
		SO2	0.095 t/a		
		NOx	5.948 t/a		
噪 声	锯割、预热、 锻造、旋压、 热处理、乘 用车车轮抛 丸、粗加工、 铣加工、动 平衡、刮毛 刺	江口厂区	昼间≤65dB	合理布置生产设备；各设备底部 设置减震垫减震；定期对设备进 行润滑，避免因设备不正常运转 产生高噪现象；生产期间关闭车 间门窗，均符合《工业企业厂界 环 境 噪 声 排 放 标 准 》 （GB12348-2008）3 类标准	
			夜间≤55dB		
		澄江厂区	昼间≤65dB		
			夜间≤55dB		
固 体 废 弃 物	锯割、旋压、 乘用车车轮 抛丸、粗加 工、铣加工、 刮毛刺、涂 装	一 般 工 业 固 体 废 物	金属边角料	2,126.000 t/a	收集后出售给相关企业综合利 用
			生活垃圾	110.000 t/a	环卫清运
			废膜件	0.005 t/a	收集后出售给相关企业综合利 用
			其他废包材	1.000 t/a	
			废脱模剂桶	0.150 t/a	
		危 险 废 物	金属切屑	10.000 t/a	委托有资质单位统一安全处置 或在满足经压榨、压滤、过滤除 油达到静置无滴漏后打包压块 用于金属冶炼注
			废乳化液	91.800 t/a	委托有资质单位统一安全处置
			浮油	2.000 t/a	
			槽渣	5.000 t/a	
			漆渣	65.560 t/a	
			废过滤棉	0.100 t/a	
			废液压油	5.550 t/a	
			水性漆废包 装桶	2.400 t/a	
			其他沾有危 险化学品废 包装桶（包 括但不限于 废液压油 桶、废乳化 液桶）	10.255 t/a	
		废沸石	1.000 t/a		

主要污染物	工序环节	主要污染物名称及年度排放总量		主要处理设施及处理能力
		污泥	11.000 t/a	

注：金属切屑在满足经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼的豁免条件时其利用过程可不按危险废物管理。

（二）报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

报告期内，公司的环保投资和费用成本支出主要包括环保设备投入和日常环保费用支出，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保设备投入	467.06	63.00	-
日常环保费用	178.14	92.78	90.28
合计	645.19	155.78	90.28

公司日常环保费用主要包括环保物料领用、污水处理费、危废处理费等。2019 年环保设备投入为 0，主要原因系公司已购环保设备一经购买可以长期使用，并且足以处理当年公司厂区内所排放的污染物，因此公司当年未购入新的环保设备。

2021 年度环保设备投入及日常环保费用总额较 2020 年度大幅增长，主要原因系 2021 年公司江口厂区新增生产线和澄江新厂区投产，公司在澄江新厂区购入了新的轮毂喷涂回用废水处理、废切削液再生回用系统等设备，并且随着生产规模的扩大产生的污染物增加，因此日常环保费用随即增加。

综上所述，报告期内，公司的环保投入、环保相关成本费用能够与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

报告期内，公司的环保设施实际运行情况如下：

序号	环保设施	设备数量（台/套）	实际运行情况
1	加药装置	2	运行良好
2	过滤罐	2	运行良好
3	污水处理池	3	运行良好
4	压力机	1	运行良好

序号	环保设施	设备数量（台/套）	实际运行情况
5	污水处理设备	1	运行良好
6	烟气净化系统	4	运行良好
7	轮毂喷涂回用废水处理	1	运行良好
8	废切削液再生回用系统	1	运行良好

七、说明生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求，发行人员工的健康保护措施及是否有效

（一）说明生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求

1、生产经营

经核查，根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业为汽车制造业（C36）中的汽车零部件及配件制造业（C3670）。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 修订），公司所属行业为汽车制造业（C36），结合《环境保护综合名录（2021 年版）》，公司主营业务所属行业不属于重污染行业。公司已取得生产经营所需环保相关审批或许可，具体如下：

（1）排污许可证/环境管理体系认证

序号	所有人	证书名称	证书编号	发证机关	有效期
1	宏鑫科技	排污许可证	913310037844316251001U	台州市生态环境局	2019.11.27-2022.11.26 (注)
2	宏鑫科技	GB/T24001-2016/ISO14001:2015 环境管理体系认证证书	00220E34485R0M	方圆标志认证集团有限公司	2020.12.31-2023.12.30

注：为最新排污许可证记载的有效期。

（2）环评备案

发行人已建项目和已经开工的在建项目履行的环评手续情况具体如下：

主体	项目名称	环境影响评价批复文件
宏鑫科技	年产 7000 吨铝镁合金精密锻压件技改项目	《关于浙江宏鑫科技有限公司年产 7000 吨铝镁合金精密锻压件技改项目环境影响报告书的批复》（台环建[2006]144 号）
	年产 50 万件铝镁合金精密零部件机加工生产线技改项目[注]	《关于浙江宏鑫科技有限公司年产 50 万件铝镁合金精密零部件机加工生产线技改项目环境影响报告书的批复》（台环建[2007]19 号）
宏鑫科技	年产 70 万件大型、高强度、轻量化铝合金轮毂技改项目	《建设项目登记表备案受理书》（编号：2018—98）

主体	项目名称	环境影响评价批复文件
宏鑫科技	新增年产 60 万件轻量化乘用车铝轮毂技改项目	《建设项目登记表备案受理书》（编号：2019—28）
宏鑫科技	年产 30 万件高精密轻量化铝合金轮毂技改项目	《建设项目环评文件承诺备案书》（编号：台环建备（黄）2021—065）
宏鑫科技	年产 100 万件高端锻造汽车铝合金车轮智造工厂及研发中心升级项目	《建设项目环评文件承诺备案书》（编号：台环建备（黄）--2022008）

注：因项目进口设备办理有关手续需要，根据经贸委要求，将项目原名“年产 7000 吨铝镁合金精密锻压件技改项目”变更为“年产 50 万件铝镁合金精密零部件机加工生产线技改项目”，此项目后续被“年产 70 万件大型、高强度、轻量化铝合金轮毂技改项目”取代。

根据发行人说明并经保荐人、发行人律师查询相关主体所在地环保主管部门网站、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）等网站，结合相关环保主管部门开具的证明以及境外法律意见书，发行人及其子公司报告期内在其经营过程中不存在因违反环保方面法律、法规和规范性文件而受到环保主管部门处罚的情形。

2、募集资金投资项目

本次发行募集资金投资项目已取得主管部门出具的环评批复文件，具体情况如下：

项目名称	环境影响评价批复文件
年产 100 万件高端锻造汽车铝合金车轮智造工厂及研发中心升级项目	《建设项目环评文件承诺备案书》（编号：台环建备（黄）--2022008）

本项目涉及的污染物均可采取措施加以处理，能够符合环保排放要求。根据本次募投项目的情况，公司拟投资 1,170.00 万元购置环保设备，具体设备清单如下：

序号	设备名称	数量（套）	总价（万元）	设备类型
1	废气处理系统	2	400.00	环保设备
2	切屑液供液及回用系统	4	240.00	环保设备
3	涂装尾气、废气处理系统	1	450.00	环保设备
4	工厂工业废水处理回收系统	1	80.00	环保设备
合计		8	1,170.00	

综上所述，公司严格执行《中华人民共和国环境保护法》及地方有关环境保护的各项规定，生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。

（二）发行人员的健康保护措施及是否有效

发行人生产经营产生的污染物情况及对应处理措施参见本题“六、（一）公司生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力”，相关治理措施符合当地环保部门要求，能够有效保证发行人员工的工作环境整洁、安全，不存在可能导致发行人员工产生疾病的情况。

除前述措施外，根据公司生产制度、保护设施、环保及安全检查和培训文件等，公司主要采取以下措施保护员工的健康：

1、安全生产检查

根据《安全生产检查制度》，公司安委会应每季度进行一次安全大检查，安全专职管理人员及各部门每日进行例行检查。主要检查内容包括：安全通道、安全出口是否畅通，安全标识是否完好；消防器材是否完好，有无堵塞现象，是否按时点检；员工是否按有关规章制度和安全操作规程操作，有无违规现象；设备、工装、防护装置情况是否良好；员工是否正确穿戴劳动防护用品；有无违规动火、违规吸烟或乱扔烟蒂现象；电器开关是否完好，电线有无私拉乱接现象；特种设备操作人员是否持证上岗；物品摆放是否整齐，有无标识，有无超高摆放等。针对检查中发现的安全隐患，做到“定项目、定时间、定责任人、定复查人”，限期整改并复查。

2、安全生产教育

安全教育是提高员工安全意识、安全技能的重要保证。所有新招聘的公司员工、临时务工人员和转岗员工都必须进行三级安全教育。经培训后，方可领用劳动防护用品进入生产作业现场，确保生产人员具备较全面的安全生产知识。此外，公司将不定期举行全员安全教育培训，提高员工的安全生产意识。

3、特种设备的管理

根据《特种设备安全管理制度》，严格执行特种设备年检、月检、日检等常规检查制度，发现异常必须及时处理，严禁带故障运行。特种设备操作人员，需持职业资格证书上岗。

同时，公司已就安全生产制定了《安全生产检查制度》《特种设备安全管理制度》，并通过了 ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证。

综上，保荐人、发行人律师认为：发行人对员工实施了健康保护措施且有效。

八、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、取得台州市黄岩区应急管理局出具的《行政处罚决定书》、非重大违法违规的专项证明并查阅安全生产相关法律法规；取得罚款缴纳凭证、安全生产管理制度、安全生产培训等整改措施；取得并查阅发行人主管部门出具的守法证明，以及境外律师出具的法律意见书，并登录政府主管部门网站查询发行人的违法违规情形；

2、取得环保主管部门出具的《行政处罚决定书》、非重大违法违规的专项证明并查阅环保相关法律法规；取得浙江章福罚款缴纳银行流水、工商登记文件；访谈浙江章福注销时的法定代表人，了解浙江章福在注销时与发行人是否存在业务关系；

3、取得并核查发行人实际控制人及其近亲属（直接或者间接持有发行人股份）填写的个人调查表，核查前述主体对外投资及控制的企业情况；通过网络检索前述主体对外投资企业，核查是否存在未披露的对外投资或控制企业情况；对发行人实际控制人及其亲属就其对外投资情况及投资企业的违法违规情况进行访谈；通过信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>），当地各主管部门网站检索发行人实际控制人及其近亲属对外投资或控制是否存在违法违规行为；

4、获取并查阅发行人《关联交易决策制度》《防止大股东及其关联方资金占用管理制度》等内控制度文件，以及《股东大会议事规则》《股东会议事规则》等相应的管理制度，确认公司在关联方管理方面的内控制度健全并在日常经营中有效执行；查阅《内部控制的鉴证报告》，了解发行人内控是否健全并有效执行；

5、取得并核查发行人报告期内员工花名册、员工薪酬发放表并进行分析；通过登录上市公司信息披露平台获得并查阅、对比分析同行业可比公司在报告期内的员工及薪酬情况；通过浙江省统计局获取报告期内浙江省城镇私营单位平均工资，访谈发行人高管，了解公司薪酬水平与平均薪酬水平差异的原因；；

6、取得并核查发行人合同台账、发行人报告期内劳务派遣合同、劳务派遣人员名单以及劳务派遣交易明细、支付凭证；对公司负责人力资源的主管进行访谈，了解公司劳务派遣、劳务外包情况；

7、核查公司报告期内工资表以及社保、公积金缴纳明细及员工关于自愿放弃缴纳社保或公积金的承诺书；查阅国家及地方社会保险、住房公积金缴纳相关法律、法规和政策；根据公司报告期内实际缴纳社保及公积金的情况、公司适用的缴费基数及比例、发行人各期员工人数等资料，测算应缴未缴的社保、公积金金额及占比，查阅发行人财务数据、了解测算的补缴金额对发行人财务状况的影响；取得政府主管部门出具的证明并登录信用中国

（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统

（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、发行人所属地劳动主管部门官方网站检索是否存在因社保、公积金缴纳事宜或因违反劳动用工相关法律法规规定而受到行政处罚的情形；

8、取得公司控股股东、实际控制人王文志关于补偿发行人因社保、住房公积金缴纳而遭受损失的承诺函；

9、获取员工花名册及工资计算表，复核报告期内公司各部门员工的变动情况及薪酬在成本费用各科目的归集和发放情况，分析员工人数、平均工资波动的原因；取得发行人同行业可比公司招股说明书、年度报告计算各部门人员平均薪酬并与发行人进行比较，对差异原因进行分析；通过浙江省统计局获取报告期内浙江省城镇私营单位平均工资，访谈发行人高管，了解公司薪酬水平与平均薪酬水平差异的原因；对发行人财务负责人、人力资源部门主管人员进行访谈，了解报告期内人员的变动情况、各部门薪酬制度、激励政策及员工社保、公积金的缴纳情况；

10、获取并核查公司聘请的有资质的机构出具的环评报告、环评登记表等文

件，了解公司污染物排放涉及的生产环节，主要污染物名称及排放量；获取公司报告期内采购的治污设备明细与环保相关的日常支出明细，前述环保设备采购以及日常环保支出对应的合同，发票及支付凭证；就公司环保情况访谈相关责任人，了解主要处理设施及处理能力，治污设备运营情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配及具体原因；实地走访公司江口厂区及澄江新厂区的治污设备，确认治污设备实际运行情况；

11、查阅《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》《上市公司行业分类指引》（2012 修订）《环境保护综合名录（2021 年版）》确认公司是否属于重污染行业；获取并核查发行人报告期内取得的排污许可证及环境管理体系认证；获取发行人已建项目、已经开工的在建项目及募投项目报送环保部门的环评备案批复和备案受理书，确认发行人已经按照相关规定履行环评备案手续；核查发行人当地环保主管部门开具的无违法违规证明，确认发行人在报告期内是否存在环保相关的违法违规行为；获取并核查境外律师出具的法律意见书，确认发行人境外子公司报告期内是否存在环保相关的违法违规行为。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、发行人 2019 年被处罚 21.40 万元不构成重大违法违规行为的依据充分，发行人采取的整改措施有效；报告期内，发行人不存在其他违法违规情形；

2、浙江章福的环保处罚不构成重大违法违规行为的依据充分，不会对发行人生产经营及本次发行上市事项构成不利影响，且已经采取相应的整改措施并有效执行；

3、报告期内发行人实际控制人及其亲属投资或控制的关联企业不存在其他未披露的违法违规情形，且上述关联企业对发行人业务合规和内控有效性不存在不利影响和潜在风险；

4、公司员工人数变动趋势与主营业务收入变动趋势一致，随着公司业务发展逐年增长，具有合理性；公司报告期内列入营业成本、销售费用、管理费用、研发费用的人员数量及占比、平均薪酬的各期变动具有合理性。由于公司规模与

同行业可比公司相比较小，造成公司人员数量与同行业可比公司相比数量较少，具有合理性；相关人员占比及平均薪酬与同行业可比公司不存在重大差异；

5、报告期内，发行人不存在劳务外包的情形；发行人存在劳务派遣的情形，符合《劳务派遣暂行规定》《劳动合同法》的相关规定；除已披露的未缴纳社会保险、公积金的情形外，发行人劳动用工及相关社保保障合法合规，不存在违反《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国社会保险法》及相关法律法规的情形；经测算，若需补缴社保公积金，报告期内公司需为员工补缴社会保险及住房公积金的金额及其占公司利润比例较小，不会对公司的经营业绩造成重大影响，并已在招股说明书中披露相应的风险及应对方案；

6、报告期内，发行人具备处理生产经营中相关污染物的处理设施，且处理能力可以满足环保所需；公司的环保投入、环保相关成本费用能够与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；

7、发行人生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求，并采取有效措施保护员工的健康。

7.关于股权激励

申请文件显示，台州齐鑫成立于2020年6月，为发行人员工持股平台，目前持有发行人11.29%的股份。报告期内，台州齐鑫的合伙份额曾发生变动。发行人股权激励的入股价格为参考市场公允价格，故不涉及股份支付。

请发行人：

（1）说明股权激励方案的主要内容，包括合伙人的入伙时间、选定依据，是否均约定最低服务期限，是否存在发行人外部人员持股，是否存在委托持股或其他未披露的利益安排；受让股份的定价依据，取得股份的价款支付情况及资金来源，合伙人结构的变动情况，人员离职后的股份处理、股份锁定期等，内部股份转让机制和管理决策机制是否合法合规。

（2）说明台州齐鑫及其合伙人入股价格是否公允，与同期外部投资者入股价格及PE、PB倍数对比情况，股权激励不涉及股份支付的依据是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人、发行人律师对问题（1）发表明确意见，并说明按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题22的要求进行核查的结论。

请保荐人、申报会计师对问题（2）发表明确意见，并说明是否适用或符合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题26的要求。

一、说明股权激励方案的主要内容，包括合伙人的入伙时间、选定依据，是否均约定最低服务期限，是否存在发行人外部人员持股，是否存在委托持股或其他未披露的利益安排；受让股份的定价依据，取得股份的价款支付情况及资金来源，合伙人结构的变动情况，人员离职后的股份处理、股份锁定期等，内部股份转让机制和管理决策机制是否合法合规

（一）股权激励方案内容

根据《合伙协议》及《承诺书》，股权激励方案主要内容如下：

合伙人的入伙时间	均为合伙企业成立之日——2020年6月28日
合伙人选定依据	均为发行人在册员工或于公司退休的员工，激励对象均为公司管理层及核心骨干员工
是否约定最低服务期限	5年（除退休人员，已包含股份锁定期12个月）
是否存在发行人外部人员持股	合伙企业成立时不存在发行人外部人员持股情况，存在部分人员离职后转让份额给执行事务合伙人的情况。2021年1月邓爱超因个人原因离职，2022年5月梅表闹因个人原因离职，经协商继续持股。除此以外，截至本问询回复出具日，不存在发行人外部人员持股情况
是否存在委托持股或其他未披露的利益安排	不存在
受让股份的定价依据	入伙价格为3.00元/股，参考发行人2019年经审计扣非后净利润，按照9倍市盈率确定
取得股份的价款支付情况及资金来源	持股平台设立时已收到激励对象汇入的实缴投资款。员工用于出资的资金来源为自有资金和向亲戚、朋友借款，非来源于发行人实际控制人、董监高、客户或供应商。 因离职从持股平台退伙的员工已全部取得转让价款，由持股平台合伙企业执行事务合伙人以自有资金和向亲戚的借款支付，非来源于发行人实际控制人、董监高、客户或供应商。
人员离职后的股份处理	参见本题“一、（三）1、内部股份转让机制”相关内容
股份锁定期	自宏鑫科技股票上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本合伙企业已直接或间接持有的宏鑫科技股份，也不由宏鑫科技回购该部分股份

（二）合伙人结构的变动情况

截至本问询函回复出具日，台州齐鑫合伙人构成和出资比例情况如下：

单位：万元

序号	姓名	出资金额	出资比例	合伙人类别	在公司任职情况
1	王武杰	414.72	11.03%	普通合伙人	副总经理
2	陶勤跃	705.00	18.75%	有限合伙人	定制改装中心负责人
3	Yang Song (宋杨)	390.00	10.37%	有限合伙人	总经理
4	陆闵贤	390.00	10.37%	有限合伙人	常务副总经理
5	肖淼	264.00	7.02%	有限合伙人	副总经理
6	王暄暄	165.00	4.39%	有限合伙人	副总经理、财务总监
7	王磊	165.00	4.39%	有限合伙人	副总经理、董事会秘书
8	姚纷飞	135.00	3.59%	有限合伙人	监事、外销部销售总监
9	王密	135.00	3.59%	有限合伙人	监事会主席、轿车轮生产部负责人
10	方卫国	114.00	3.03%	有限合伙人	职工代表监事、卡车轮生产部负责人
11	余磊	114.00	3.03%	有限合伙人	轿车轮生产部副厂长
12	章禹	99.00	2.63%	有限合伙人	PMC 部经理
13	林涛	99.00	2.63%	有限合伙人	研发部经理
14	李芳青	60.00	1.60%	有限合伙人	外销部经理
15	施海萍	60.00	1.60%	有限合伙人	资金管理部财务经理
16	胡海燕	60.00	1.60%	有限合伙人	董事长秘书
17	彭群艺	60.00	1.60%	有限合伙人	采购部经理
18	朱超	45.00	1.20%	有限合伙人	内销部经理
19	章雍明	45.00	1.20%	有限合伙人	内销部副经理
20	郭来泉	45.00	1.20%	有限合伙人	轿车轮生产部科长
21	邹敏娟	45.00	1.20%	有限合伙人	研发部副经理
22	黄涛	30.00	0.80%	有限合伙人	内销部业务员
23	徐玲	30.00	0.80%	有限合伙人	外销部副经理
24	邓爱超	30.00	0.80%	有限合伙人	原行政中心经理（离职）
25	卢启招	30.00	0.80%	有限合伙人	原财务总监（退休）
26	李梦华	15.00	0.40%	有限合伙人	质保部副经理
27	梅表闹	15.00	0.40%	有限合伙人	原行政中心副经理（离职）

序号	姓名	出资金额	出资比例	合伙人类别	在公司任职情况
合计		3,759.72	100.00%	-	

截至本问询函回复出具日，台州齐鑫合伙人结构变动情况如下：

单位：万元

序号	姓名	出资份额	入伙时间	退伙工商变更时间	股份处理	转让金额
1	刘长勇	2.39%	2020.6.28	2021.1.29	转让给执行事务合伙人王武杰	90.00
2	孙叶玲	1.20%	2020.6.28	2021.5.11	转让给执行事务合伙人王武杰	45.00
3	李孝东	0.40%	2020.6.28	2021.11.1	转让给执行事务合伙人王武杰	15.00

上述内部转让均为员工与宏鑫科技解除劳动关系，其不再担任有限合伙人并不能继续持有份额。根据《合伙协议》的约定，上述人员将其份额转让执行事务合伙人王武杰，按原始出资额作价。执行事务合伙人王武杰均已向离职员工支付相应转让价款，在市场监督管理局完成了变更核准或备案。

（三）内部股份转让机制和管理决策机制是否合法合规

1、内部股份转让机制

根据《合伙协议》，合伙平台如发生内部合伙份额调整的情形以及其相应转让决策机制及定价机制分别如下：

阶段	转让情况	转让机制	定价机制
宏鑫科技未上市前	自间接取得宏鑫科技股权之日起五年内，未经宏鑫科技同意自动离职或本人因违反竞业禁止、法律法规等情形被宏鑫科技解除劳动合同关系的情况	将份额转让给执行事务合伙人或指定第三方	按照取得份额时成本计算退股价格
	在遵守各项承诺前提下，经友好协商退出的情况	继续持有份额或转让给执行事务合伙人或指定第三方	以最近一期末净资产值为依据，协商确定退股价格
	因法定退休、丧失劳动力等情况与公司解除劳动合同关系或聘用关系，员工死亡的情况		
宏鑫科技上市后	自间接取得宏鑫科技股权之日起五年内，未经宏鑫科技同意自动离职或本人因违反竞业禁止、法律法规等情形被宏鑫科技解除劳动合同关系的情况	可继续持有份额	但需要将其获取的溢价收益以现金方式支付给宏鑫科技
	在遵守各项承诺前提下，经友好协商退出的情况		/

阶段	转让情况	转让机制	定价机制
	因法定退休、丧失劳动力等情况与公司解除劳动关系或聘用关系，员工死亡的情况		

2、管理决策机制

根据《合伙协议》，持股平台由普通合伙人执行合伙事务。经全体合伙人决定，委托王武杰执行合伙事务。执行合伙事务的合伙人对外代表企业。不执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙事务的情况。执行事务合伙人应当定期向其他合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营和财务状况，其执行合伙事务所产生的收益归合伙企业，所产生的费用和亏损由合伙企业承担。合伙人对合伙企业有关事项作出决议，实行合伙人一人一票并经全体合伙人过半数通过的表决办法。对于重大事项，需全体合伙人一致同意。

综上所述，发行人采用合伙企业的形式设立持股平台间接持股，并建立健全了员工在平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理机制。发行人合伙平台内部股份转让机制和管理决策机制均经全体合伙人过半数通过或一致同意并载入《合伙协议》，不违反法律法规的强制性约定，合法合规。

二、说明台州齐鑫及其合伙人入股价格是否公允，与同期外部投资者入股价格及 PE、PB 倍数对比情况，股权激励不涉及股份支付的依据是否充分，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

（一）台州齐鑫及其合伙人入股会计处理符合《企业会计准则》规定

2020 年 6 月 18 日，宏鑫有限股东会决议，同意台州捷胜将其持有的 3.00% 股权对应 282.35 万元出资转让给王文志，将其持有的 1.20% 股权对应 112.94 万元出资转让给洪崇恩，股权转让价格为 1:1；将其持有的 1.05% 股权对应 98.82 万元出资转让给外部投资者郑恬晨，股权转让价格为 1:3。

2020 年 6 月 26 日，宏鑫有限股东会决议，同意将注册资本由 9,411.76 万元增至 11,100.00 万元，新增的 1,688.24 万元出资中，王文志以 600.00 万元认购 200.00 万元出资；台州齐鑫以 3,759.72 万元认购 1,253.24 万元出资；王怡安以 705.00 万元认购 235.00 万元出资，各股东均以货币增资。

台州齐鑫及其合伙人入股、退出价格情况如下：

时间	台州齐鑫及其合伙人入股（退出）价格	同期外部投资者入股价格	PE 倍数	PB 倍数
2020 年 6 月	3 元/股	3 元/股	9 倍	2.67 倍
2021 年 1 月、5 月、11 月	3 元/股[注]	/	6.98 倍[注]	1.38 倍[注]

注：根据《合伙协议》约定按照取得份额时成本转让给执行事务合伙人，PE、PB 倍数依据 2020 年度经审计扣非后净利润、2020 年末净资产测算。

由此可见，台州齐鑫入股价格与外部投资者郑恬晨入股价格一致，均为 3 元/注册资本，依据 2019 年经审计扣非后净利润，按照 9 倍市盈率协商确定，对应 PB 为 2.67。同时 3 元/注册资本的入股价格高于 2019 年经审计的每股净资产 1.33 元。

综上所述，股权激励价格与同期外部投资者入股价格相同，且在 2019 年经审计扣非后净利润的 9 倍市盈率基础上确定，价格公允，因此，台州齐鑫入股涉及股份支付，股份支付费用为 0 的依据充分，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

（二）台州齐鑫合伙人退伙会计处理符合相关规定

1、执行事务合伙人受让离职员工合伙企业份额不构成股份支付

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

2021 年 3 位员工合伙人离职退伙按照“取得份额时成本”转让给执行事务合伙人，该安排的目的并非“企业为获取职工和其他方提供服务”，而是根据《合伙协议》条款“宏鑫科技未上市前，未经宏鑫科技同意自动离职或本人因违反竞业禁止、法律法规等情形被宏鑫科技解除劳动关系的情况”，执行事务合伙人受让离职员工合伙企业份额是根据《合伙协议》的约定做出，并非以股权激励为目的，不符合股份支付的定义。

根据财政部《股份支付准则应用案例——实际控制人受让股份是否构成新的股份支付》中所述“普通合伙人仅以代持身份暂时持有受让股份，该交易不符合

股份支付的定义，不构成新的股份支付”。

《合伙协议》已明确约定执行事务合伙人受让离职员工合伙企业份额将再次授予其他激励对象，且对再次授予其他激励对象有明确合理的时间安排，若未来将受让的离职员工合伙企业份额再次转让给其他股权激励对象，届时将根据转让价款及合伙企业份额的公允价值重新计算股份支付。因此，转回给执行事务合伙人是《合伙协议》的约定，并非公司对执行事务合伙人进行新的股权激励，不构成股份支付条件。

综上所述，上述员工合伙人离职退伙不构成股份支付，符合《企业会计准则》及财政部应用案例的规定。

2、模拟测算执行事务合伙人受让离职员工合伙企业份额，按照股份支付处理，具体情况如下：

原合伙人姓名	退伙工商变更时间	转让股数（万股）	转让价格（元/股）	退伙时公允价值（元/股）[注]	股份支付金额（万元）
刘长勇	2021.1.29	30	3.00	3.87	26.10
孙叶玲	2021.5.11	15	3.00	3.87	13.05
李孝东	2021.11.1	5	3.00	3.87	4.35
合计					43.50

注：公允价值依据 2020 年度经审计扣非后净利润，按照 9 倍市盈率测算。

模拟测算执行事务合伙人受让离职员工合伙企业份额时按照股份支付进行处理，股份支付金额合计为 43.50 万元，占 2021 年度营业利润的比例为 0.64%，影响很小。

三、请保荐人、发行人律师对问题（1）发表明确意见，并说明按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 22 的要求进行核查的结论

（一）按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 22 的要求进行核查的结论

1、首发申报前实施员工持股计划应当符合的要求

（1）保荐人、发行人律师，查阅了持股平台的合伙协议及工商资料。

经核查，保荐人、发行人律师认为：

发行人实施员工持股计划，遵循了法律、法规、规章及规范性文件要求，履行了必要的决策程序，遵循了公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形。

（2）保荐人、发行人律师查阅了持股平台所出具与投资者保护相关的承诺、持股平台之合伙协议。

经核查，保荐人、发行人律师认为：

参与股权激励的员工，与其他投资者权益平等，盈亏自负，风险自担，未利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益。

（3）保荐人、发行人律师查阅了持股平台的工商档案、银行流水。

经核查，保荐人、发行人律师认为：发行人员工入股全部以货币出资，并已全部足额缴纳。

（4）保荐人、发行人律师查阅了持股平台的合伙协议及承诺书。

经核查，保荐人、发行人律师认为：

发行人通过合伙制企业设立持股平台，已建立健全了持股在内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理机制。

2、员工持股计划计算股东人数的原则

保荐人、发行人律师查阅了发行人的股权结构图、持股平台的合伙协议，将持股平台合伙人名册与发行人员工名册进行对照。

经核查，保荐人、发行人律师认为：

发行人通过台州齐鑫实施员工持股计划，因此在计算公司股东人数时按一名股东计算，发行人持股平台成立时合伙人均为在册或自发行人退休的员工，不包含外部人员。

3、发行人信息披露要求

保荐人、发行人律师认为：

发行人已在招股说明书中充分披露了员工持股计划的人员构成、人员离职后的股份处理、股份锁定期等内容。

4、中介机构核查要求

保荐人、发行人律师访谈了执行事务合伙人，了解员工持股计划的设立背景；查阅合伙人协议及合伙人名册，了解员工持股计划的具体人员构成；查阅了持股平台设立时的工商资料及合伙企业对发行人增资时的验资报告，了解持股平台的出资方式及资金缴纳情况；查阅了持股平台关于本次发行上市出具的承诺，了解其关于锁定及减持的安排。

经核查，保荐人、发行人律师认为：

发行人员工持股计划实施合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

（二）核查过程

保荐人、发行人律师执行了如下核查程序：

1、查阅了发行人实施员工持股计划的决策程序文件，了解员工持股计划的设立背景；

2、查阅合伙人协议及合伙人名册，了解员工持股计划的具体人员构成；

3、查阅了持股平台设立时的工商资料及合伙企业对发行人增资时的验资报告，了解持股平台的出资方式及资金缴纳情况；

4、查阅了持股平台关于本次发行上市出具的承诺，了解其关于锁定及减持的安排。

（三）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

发行人采用合伙企业的形式设立持股平台间接持股，并建立健全了员工在平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理机制。发行人合伙平台内部股份转让机制和管理决策机制均经全体合伙人一致同意并载入《合伙协议》，不违反法律法规的强制性约定，合法合规。

四、请保荐人、申报会计师对问题（2）发表明确意见，并说明是否适用或符合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题26的要求

（一）是否适用或符合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题26的要求

1、具体适用情形

根据《企业会计准则第11号——股份支付》第二条规定，股份支付是指企业为获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。

保荐人、申报会计师认为：发行人2020年6月实施股权激励，属于报告期内发行人向职工发行股份，为获取职工服务，适用上述股份支付准则。

2、确定公允价值

发行人股权激励实施于2020年6月，同年同月引入外部投资人郑恬晨，价格为3.00元/股，与发行人股权激励价格一致，郑恬晨与发行人无关联关系，股权激励价格公允。公司股权公允价值依据2019年经审计扣非后净利润，按照9倍市盈率计算为2.97元/股，股权激励价格略高于公允价值。综上所述，保荐人、申报会计师认为：发行人在确定权益工具公允价值时，以近期合理的PE入股价

格作为定价依据，价格参考发行人 2019 年经审计扣非后净利润，按照 9 倍市盈率确定为 3.00 元/股，有较为合理的投后市盈率，价格公允。

3、计量方式

本次股权激励定价公允，因此不进行股份支付会计处理。保荐人、申报会计师认为：发行人股份支付费用为 0。

（二）核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

1、查阅了持股平台设立时的工商资料及合伙企业对发行人增资时的验资报告，了解持股平台的出资方式及资金缴纳情况；

2、查阅外部投资人郑恬晨入股的资金流水，计算增资价格、估值情况，并与股权激励价格进行比较；

3、查阅发行人的财务报表及会计账簿，了解股份支付的会计处理方式，并与相应会计准则进行比较。

（三）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

发行人2020年6月实施股权激励涉及股份支付，股权激励价格参考发行人2019年经审计扣非后净利润，按照9倍市盈率确定为3.00元/股，定价公允，与外部投资者一致，因此股份支付费用为0元。发行人报告期内股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

五、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、查阅发行人实施员工持股计划的决策程序文件，了解员工持股计划的设立背景；取得台州齐鑫《合伙协议》及承诺书，了解股权激励的具体内容；

2、查阅外部投资人郑恬晨入股的资金流水，计算增资价格、估值情况，并与股权激励价格进行比较；

3、查阅发行人的财务报表及会计账簿，了解股份支付的会计处理方式，并与相应会计准则进行比较；

4、查阅合伙人协议及合伙人名册，了解员工持股计划的具体人员构成；

5、查阅持股平台设立时的工商资料及合伙企业对发行人增资时的验资报告，了解持股平台的出资方式及资金缴纳情况；

6、查阅持股平台关于本次发行上市出具的承诺，了解其关于锁定及减持的安排。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师、申报会计师认为：

1、发行人采用合伙企业的形式设立持股平台间接持股，并建立健全了员工在平台内部的流转、退出机制，以及所持发行人股权的管理机制。除退休人员，合伙人均约定最低服务期限，合伙企业成立时不存在发行人外部人员持股情况，存在部分人员离职后转让份额给执行事务合伙人的情况，不存在委托持股或其他未披露的利益安排；发行人合伙平台内部股份转让机制和管理决策机制均经全体合伙人一致同意并载入《合伙协议》，不违反法律法规的强制性约定，合法合规；

2、发行人2020年6月实施股权激励涉及股份支付，股权激励价格参考发行人2019年经审计扣非后净利润，按照9倍市盈率确定为3.00元/股，定价公允，与外部投资者一致，因此股份支付费用为0元。发行人报告期内股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

8.关于募投项目

申请文件显示：

（1）2021年末，发行人土地使用权账面价值同比增加4,830.25万元，主要为当年新购得募投项目土地使用权。

(2) 发行人募投项目为年产100万件高端锻造汽车铝合金车轮智造工厂及研发中心升级项目，项目用地已取得土地使用权。本次募投项目实施以发行人现有核心技术、产品为基础，通过新建生产基地和研发中心升级扩建，进一步扩大产能、增强技术研发水平，拓展业务规模。

请发行人：

(1) 结合募投项目进展情况，发行人租赁厂房情况等，说明募投项目建设是否满足发行人生产经营需要，是否涉及房地产投资或住宅、员工宿舍建设，未来厂房搬迁情况及对发行人生产经营的影响。

(2) 结合细分产品市场容量、发行人市场份额、疫情及贸易政策影响，说明募投项目新增产能的消化能力及措施，并揭示相应风险。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师对问题（1）发表明确意见。

一、结合募投项目进展情况，发行人租赁厂房情况等，说明募投项目建设是否满足发行人生产经营需要，是否涉及房地产投资或住宅、员工宿舍建设，未来厂房搬迁情况及对发行人生产经营的影响

(一) 结合募投项目进展情况，发行人租赁厂房情况等，说明募投项目建设是否满足发行人生产经营需要

1、募投项目进展情况、发行人租赁厂房情况

截至本问询函回复出具日，募投项目前期建设工作已在进行中，一号车间已经动工，地基已经围成，预计 2022 年 12 月前达到预定可使用状态，公司将在保质前提下积极推进募投项目建设进度。

截至本问询函回复出具日，发行人租赁厂房情况如下：

序号	出租方	承租方	租赁物坐落	合同租赁面积 (m ²)	租赁期限	年租金 (万元)	用途
1	浙江黄岩爱姆希电源有限公司	宏鑫科技	台州黄岩经济开发区江口罐头园区德俭路28号	2,147.00	2022.7.1-2025.6.30	66.98	生产经营

序号	出租方	承租方	租赁物坐落	合同租赁面积 (m ²)	租赁期限	年租金 (万元)	用途
2	台州市黄岩民峰瓶盖机械厂	宏鑫科技	台州黄岩经济开发区江口中小园区	1,000.00	2020.7.1-2022.9.30	17.56	仓库
3	浙江东升新材料科技有限公司	宏鑫科技	台州市黄岩区江口街道新来桥村永丰路 16 号厂区第 3 幢房屋	4,906.00	2022.1.1-2026.12.31	123.00	生产经营
4	浙江熠星工贸有限公司	宏鑫科技	台州市黄岩区江口街道永丰路 16 号第一幢三楼	558.00	2022.6.1-2026.5.30	10.44	办公

上表第 1 项和第 3 项租赁用于生产经营，报告期内，生产经营租赁厂房产生的收入、净利润及占比情况参见本问询函回复问题 9 “一、（一）说明报告期内租赁房屋对应的产品收入和净利润占比情况，租赁房产对发行人生产经营和业绩的影响” 相关内容。

第 2 项租赁用于仓储，第 4 项租赁用于办公，均不属于发行人主要生产经营场所。第 2 项房屋租赁期限为截至 2022 年 9 月 30 日，房屋租赁到期后，发行人将结合生产经营情况决定是否续租。公司主要利用自有厂房生产经营，辅之以厂房租赁。

2、现有产能及产能利用率、新增扩建产能

报告期内，公司主要产品的产能、产量和产能利用率等情况如下：

单位：万件

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产能	86.35	64.26	64.26
产量	78.78	58.41	47.31
产能利用率	91.23%	90.90%	73.63%

报告期内，随着业务规模的扩大，公司产能利用率逐年提升，目前处于较高水平。截至报告期末，澄江厂区一期工程已投产，澄江厂区二期工程及泰国厂区正在建设中，该等在建项目均为机加工生产线，未增加前端锻造工序产能。发行人现有产能已经趋于饱和，难以满足持续增长的业务需求，此次募投项目包括从

锻造到机加工完整的生产线，投产后设计产能将会增加 100 万件。

综上所述，募投项目建设能够满足发行人生产经营需要。

（二）是否涉及房地产投资或住宅、员工宿舍建设

本次募投项目涉及员工宿舍建设，员工宿舍规划建筑面积 8,045m²，占比为 8.32%，面积和占比均较小。根据发行人取得的台州市自然资源和规划局核发的编号为“浙（2021）台州黄岩不动产权第 0023213 号”《不动产权证书》，发行人用于募投项目建设的土地用途为工业用地，并非用于房地产投资或住宅。发行人已出具《关于募投项目所涉及的房产用途的承诺》，募投项目将紧密围绕公司主营业务展开，已购置土地、规划建筑与公司业务发展规划、研发需求等相关，不存在用于或变相用于房地产投资或住宅等情形。

（三）未来厂房搬迁情况及对发行人生产经营的影响

公司目前正在积极推进募投项目建设进度，目前暂无厂房搬迁计划，但将来募投项目新建厂房投入使用后，会视生产经营情况确定是否减少租赁厂房，预计不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

二、结合细分产品市场容量、发行人市场份额、疫情及贸易政策影响，说明募投项目新增产能的消化能力及措施，并揭示相应风险

（一）募投项目新增产能的消化能力

1、市场容量、发行人市场份额

发行人主要产品为汽车锻造铝合金车轮，包括商用车车轮和乘用车车轮，两种产品的工艺流程基本一致，仅在个别工序存在差异，因此，公司主要机器设备能够通用，可以采用柔性生产模式生产汽车车轮以满足客户的不同需求。2020 年中国铝合金车轮的产量为 16,113 万件，同年发行人锻造铝合金车轮产量为 58.41 万件，据此推算发行人市场占有率约为 0.36%。故本次募投项目的下游市场空间广阔，为本次募投项目新增产能消化提供了良好的市场基础。铝合金车轮市场容量、发行人市场份额参见本问询函回复问题 2 “四、结合市场竞争情况，说明发行人主要产品的市场占有率……”相关内容。

行业前景方面，随着全球汽车工业的飞速发展，汽车工业技术不断进步，全球各大知名汽车厂商不断追求制造出性能更好、更节能环保的汽车，而“轻量化”则是各大汽车厂商提高汽车驾驶性能、节能降耗的最主要途径之一，汽车轻量化发展趋势逐渐形成。铝合金材料以其优异的轻量化和节能环保性能，不仅可以减轻整车质量、提升车体抗冲击强度，还可以显著降低汽车非簧载质量，从而提升汽车操纵灵活性和驾驶舒适性。因此，铝合金车轮在汽车车轮领域得到了迅速发展和普及，替代钢制车轮成为最主要的车轮品种。数据显示，2020 年我国铝合金车轮产量为 1.61 亿只，我国已成为世界铝合金车轮制造大国。相对于传统的铸造工艺，公司采用锻造工艺生产的铝合金车轮强度更大、质量更轻，具有较强的轻量化优势，高度契合汽车轻量化发展趋势。就成品成本而言，锻造车轮与铸造车轮的差距在不断缩小，而锻造车轮在机械性能等方面的比较优势有利于获得普及和快速发展。

同时，新能源汽车替代燃油车是未来的大趋势，为了推动其发展，各国相继出台了多种支持政策，包括税收优惠、购车补贴、积分政策等。一些国家为抢占新一轮产业制高点已经制定了停止生产销售传统能源汽车的时间表。2020 年 11 月，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，提出“力争经过 15 年的持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际先进水平，纯电动汽车成为新销售车辆的主流”，“到 2025 年新能源汽车新车销售量将达到汽车新车销售总量的 20%左右”。

根据 IDC《“绿色”未来——中国新能源汽车市场将迎来强劲增长》，受到政策推动等因素的影响，中国新能源汽车市场将在未来 5 年迎来强劲增长，2020 至 2025 年的年均复合增长率（CAGR）将达到 36.10%，到 2025 年新能源汽车销量将达到约 542 万辆；产品结构方面，纯电动汽车在新能源汽车市场占据的份额将由 2020 年的 80.30%提升至 2025 年的 90.90%。

本次募投项目主要从事汽车锻造铝合金车轮的生产，锻造铝合金车轮既是车辆轻量化的重要途径，也完全契合新能源汽车的发展趋势，新能源汽车行业的蓬勃发展必然带动锻造铝合金车轮行业的发展。

综上所述，公司募投项目产品所处市场空间广阔、行业前景良好，能够有效

推动募投项目产能的消化。

2、疫情及贸易政策

2020 年以来，全球爆发新冠疫情，对经济造成巨大冲击。受新冠疫情影响，2020 年 2 月，公司基本处于停工状态，3 月逐渐复工复产。目前公司正常开展生产经营活动，但境内疫情局部地区仍有反复，出于安全考虑，公司员工更多地通过互联网通讯与客户联系，通常无法实地拜访、参加展会拓展客户。境外客户方面，受新冠疫情影响，全球港口装卸效率降低，海运船只及集装箱周转效率下降，导致 2021 年度以来国际海运费大幅上涨，虽然主要境外客户能够通过调整采购计划等方式避免货物交付延期，但是仍对公司产品销售运输时间产生了不利影响。受益于成熟的客户群体与良好的市场口碑，主要境外客户在锻造铝合金车轮业务发展较快，因而向公司的采购量增长较快。另外，公司在疫情期间仍积极开拓境外市场，凭借高质量的产品获得 S.M.Heights 等客户的正式采购订单，报告期内，公司境外市场销售收入及占比持续稳步攀升。

目前，公司产品已销往美国、澳洲、加拿大、日本等数十个国家和地区。近年来，美国、欧盟等国家和地区对我国生产的汽车铝合金车轮采取征收高额关税的措施，对公司产品出口造成了不利影响。2018 年以来，随着美国高举“美国优先”的口号，单边贸易主义逐渐抬头。针对中国出口至美国的车轮产品，美国多次加征关税，2018 年 9 月，税率由 2.50%上升到 12.50%，2019 年 5 月继续加征至 27.50%，致使美国客户采购公司产品的成本上升。公司已与境外客户建立了长期稳定合作，双方协商合理分摊加征的关税成本。此外，为应对贸易政策变化对公司生产经营的冲击，公司在泰国建立了必要的避险和生产基地。

报告期内，公司境外主营业务收入分别为 15,901.54 万元、19,777.10 万元和 32,454.69 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 34.64%、38.41%和 45.39%，呈现快速增长趋势，因此贸易政策的变化未对公司经营和业绩造成重大不利影响。

长期以来，公司凭借着制造工艺、技术实力、产品质量等方面积聚的优势，在国内外积累了大量优质客户资源。在汽车整车配套市场，公司产品已直接配套豪梅特、东风柳汽、陕西重汽、比亚迪等国内整车制造商或一级供应商，同时，公司积极开拓海外市场，目前已通过 J. T. Morton、Superior 分别配套美国新能源

汽车制造商 Rivian、Lucid，并进入 Paccar（美国）的供应链。在汽车售后市场，公司通过 WheelPros 供应给戴姆勒等整车制造商售后体系，并与 WheelPros（美国）、American Wheels（美国）、FleetPride（美国）、Loves（美国）、Forgiato（美国）、Jost、Kal Tire（加拿大）、S.M.Heights（韩国）等品牌商保持持续良好的业务合作。因此，在面对疫情以及贸易政策影响时，公司生产经营展现出了较强的韧性和竞争力。

（二）拟采取的产能消化措施

1、充分发挥现有客户资源优势

自成立以来，公司一直专注于锻造铝合金车轮的研发、设计、制造和销售，积累了丰富的行业经验和充足的技术力量，拥有业界领先的研发创新能力及制造能力，产品质量和性能处于行业优势地位，树立起良好的品牌形象，在国内外积累了大量优质客户资源，产品远销美国、澳洲、加拿大、日本等数十个国家和地区。

在汽车整车配套市场，公司产品已直接配套豪梅特、东风柳汽、陕西重汽、比亚迪等国内整车制造商或一级供应商，同时，公司积极开拓海外市场，目前已通过 J. T. Morton、Superior 分别配套美国新能源汽车制造商 Rivian、Lucid，并进入 Paccar（美国）的供应链。在汽车售后市场，公司通过 WheelPros 供应给戴姆勒等整车制造商售后体系，并与 WheelPros（美国）、American Wheels（美国）、FleetPride（美国）、Loves（美国）、Forgiato（美国）、Jost、Kal Tire（加拿大）、S.M.Heights（韩国）等品牌商保持持续良好的业务合作。

公司将在保持和提升现有客户需求的基础上，进一步拓展客户资源，加强新客户的开发力度，推动募投项目产能的消化。根据整车厂商提供的报价需求，公司在维持原有业务量的基础上，预计 2023 年新增订单约 50 万件；根据客户采购意向书等，预计新增意向订单约 38 万件，合计约 88 万件，募投项目设计产能新增 100 万件是能够消化的。

2、加大整车配套市场开发力度

由于整车配套市场具有较高的准入门槛，公司采取的销售策略为先进入售后

市场，并不断向整车配套市场拓展和延伸。经过多年积累，公司坚持整车配套市场、售后市场协同发展，积极开拓整车配套市场，整车制造商客户和配套车型不断增加。

随着公司销售规模扩大、竞争实力增强，在未来的市场开拓中，公司将继续发挥生产工艺和制造经验，挖掘产品竞争优势，进一步开发整车制造商中的优质客户，加大力度拓展整车配套市场，通过更为优质的产品和服务深化与老客户的合作关系，扩大对老客户的销售份额；同时，发挥现有销售和服务网络功能，积极主动地参与客户新产品、新技术、新车型的同步研发，和客户结成同步研发、协同发展的战略合作关系，依靠稳定的产品质量、快速及时的交货能力及贴近客户的售后服务，巩固与主要客户的业务关系，稳步发展及培育潜在客户群体。

3、加大研发投入，提升核心竞争力

公司拥有浙江省省级高新技术企业研究开发中心、浙江省省级企业研究院、浙江省博士后工作站和台州市博士后创新实践基地，能够满足公司自身新产品与新技术的研发需求。在立足于自身的科研能力基础上，公司与浙江大学、台州学院、太原理工大学和 Sanders Aluminum Consulting LLC.等企业和科研院校开展合作，致力于锻造铝合金车轮生产工艺和关键技术的研究工作。此外，公司还将向“美铝”等国际领先企业学习，并以追赶它们为目标，进一步增强公司的技术研发能力。

经过多年的发展，公司的锻造铝合金车轮的产量居行业前列，产品质量受到客户广泛认可。未来公司将在现有业务基础上，加大对新技术、新工艺以及新产品的开发，逐步向中高端产品发展，同时扩大产品类别。公司将持续进行新产品的研发与技术储备，增强创新能力与研发能力，提升核心竞争力。

（三）相关风险提示

就募投项目新增产能的消化，公司已在招股说明书第四节“六、（三）募投项目新增产能消化风险”披露相应风险：

公司募投项目“年产 100 万件高端锻造汽车铝合金车轮智造工厂子项目”建设期 4 年，预计建成达产后，将新增汽车锻造铝合金车轮设计产能 100 万件/年。

随着产能扩张和市场竞争加剧，势必给公司销售能力带来压力。未来，若公司无法加强与存量客户的合作，进一步渗透市场，拓展新客户，扩大市场份额，将存在新增产能难以消化的风险。

就新冠疫情导致的风险，公司已在招股说明书第四节“七、（二）新冠疫情导致的风险”披露相应风险：

2020年以来，全球爆发新冠疫情，对经济造成巨大冲击。受新冠疫情影响，2020年2月，公司基本处于停工状态，3月逐渐复工复产。目前公司正常开展生产经营活动，但境内疫情局部地区仍有反复，且存在较高的境外病毒输入风险，给公司的经营带来不确定性。受境内外疫情影响，出于安全考虑，公司员工更多地通过互联网通讯与客户联系，通常无法实地拜访、参加展会拓展客户。未来境内外疫情若不能得到有效控制，公司拓展业务的难度加大，公司的发展将受到一定限制。

就贸易政策变化导致的风险，公司已在招股说明书第四节“三、（四）贸易摩擦的风险”披露相应风险：

2018年以来，随着美国高举“美国优先”的口号，单边贸易主义逐渐抬头。针对中国出口至美国的车轮产品，美国多次加征关税，2018年9月，税率由2.50%上升到12.50%，2019年5月继续加征至27.50%，致使美国客户采购公司产品的成本上升。公司及时调整销售策略，报告期内，境外主营业务收入分别为15,901.54万元、19,777.10万元和32,454.69万元，持续快速增加，但是，若未来美国针对中国产品加征关税的情况未能改善，甚至继续恶化，公司境外销售将面临不利局面，境外销售收入和经营业绩可能存在下滑的风险。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人主要履行了以下核查程序：

1、访谈募投项目基建负责人，了解在建厂区的建设进展情况以及是否涉及房地产投资或住宅、员工宿舍建设，分析募投项目新增产能规模的合理性；

2、取得了发行人出具的《关于募投项目所涉及的房产用途的承诺》；

3、与发行人高管进行访谈，了解发行人租赁厂房最新情况以及发行人生产经营受疫情及贸易政策影响情况；

4、查询中国汽车工业协会、铝车轮质量协会等网站，统计铝合金车轮市场容量、发行人市场份额数据；

5、获取募投项目的可行性研究报告，查阅相关行业研究报告，了解公司拟采用的新增产能消化措施。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、结合募投项目进展情况，发行人租赁厂房情况等，募投项目建设能够满足发行人生产经营需要；

2、本次募投项目不涉及房地产投资或住宅，涉及员工宿舍建设，员工宿舍建筑面积和占比均较小；

3、发行人具备应对本次募投项目新增产能规模的消化能力和相应的市场拓展能力，具备应对疫情和贸易政策变化带来的市场需求变化的能力和相应措施。

9.关于土地与房产

申请文件显示：

（1）发行人租赁3处房屋用于生产和仓库，租赁面积较大，且租赁即将到期。

（2）发行人拥有1处房产（坐落于江口街道德俭路75号）和3项土地使用权，其中1项土地使用权用于募投项目，另1项土地使用权未披露对应房产和未来规划。

请发行人：

（1）说明报告期内租赁房屋对应的产品收入和净利润占比情况，租赁房产对发行人生产经营和业绩的影响，租赁房产的合法合规性及租赁稳定性，相关

风险及应对措施。

(2) 结合土地使用权取得和使用情况，说明土地与房产对应情况及对发行人生产经营的具体影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

一、说明报告期内租赁房屋对应的产品收入和净利润占比情况，租赁房产对发行人生产经营和业绩的影响，租赁房产的合法合规性及租赁稳定性，相关风险及应对措施

(一) 说明报告期内租赁房屋对应的产品收入和净利润占比情况，租赁房产对发行人生产经营和业绩的影响

报告期以来，公司租赁房屋情况如下：

序号	出租方	承租方	租赁物坐落	合同租赁面积(m ²)	租赁期限	用途	是否对报告期收入和净利润产生影响
1	浙江黄岩爱姆希电源有限公司	宏鑫科技	台州黄岩经济开发区江口罐头园区德俭路 28 号	1,997.00	2020.7.1-2022.6.30	生产经营	是
2	台州市黄岩民峰瓶盖机械厂	宏鑫科技	台州黄岩经济开发区江口中小园区	1,000.00	2020.7.1-2022.9.30	仓库	否 ^{注1}
3	浙江东升新材料科技有限公司	宏鑫科技	台州市黄岩区江口街道新来桥村永丰路 16 号厂区第 3 幢房屋	4,906.00	2022.1.1-2026.12.31	生产经营	否 ^{注2}
4	宏鑫锻造	宏鑫科技	台州市黄岩区西城后洋模具城	9,131.94	2019.1.1-2021.5.31	生产经营	是
5				995.71	2021.6.1-2021.10.31		
6				398.28	2021.11.1-2021.12.31		
7	浙江黄岩爱姆希电源有限公司	宏鑫科技	台州黄岩经济开发区江口罐头园区德俭路 28 号	2,147.00	2022.7.1-2025.6.30	生产经营	否 ^{注2}
8	浙江熠星工贸有限公司	宏鑫科技	台州市黄岩区江口街道永丰路 16 号第一幢三楼	558.00	2022.6.1-2026.5.30	办公	否 ^{注2}

注 1：第 2 项租赁用于仓储，不属于公司主要生产经营场所，不直接对收入、利润产生影响；

注 2：第 3 项、第 7 项和第 8 项租赁，租赁期限均在报告期外，未对报告期内收入、利润产生影响。

第 1 项租赁用于生产经营，报告期内该项租赁产生的收入和利润数据如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
租赁厂房产生的收入	4,517.22	1,200.56	-
占营业收入比例	4.77%	1.95%	-
租赁厂房产生的净利润	324.98	101.38	-

2020 年下半年，公司专门成立定制改装中心，积极开拓定制改装市场客户。公司向浙江黄岩爱姆希电源有限公司租赁的厂房用于定制改装中心的生产经营。定制改装中心成立后，定制改装客户数量迅速增加，定制改装中心产生的收入大幅上升。2021 年度，该处租赁厂房产生的收入占营业收入的比例为 4.77%。

第 4 项至第 6 项租赁用于生产经营，均系向宏鑫锻造租赁，租赁房屋位于台州市黄岩区西城后洋模具城。由于公司生产场地紧张，而宏鑫锻造存在闲置场所，出于提高资源利用效率的目的，公司曾租赁宏鑫锻造厂房、员工宿舍用于乘用车车轮制造、员工住宿。

2019 年 1 月至 2021 年 5 月，公司租赁宏鑫锻造厂房，主要用于生产乘用车车轮、绞线盘，公司于 2021 年 5 月陆续将该租赁场地的机器设备搬迁至澄江新厂区，因此减少了租赁面积。2021 年 6 月至 2021 年 12 月，公司租赁宏鑫锻造厂房，主要用于生产绞线盘头。

报告期内，公司租赁宏鑫锻造厂房产生的收入和利润数据如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
租赁厂房产生的收入	14,349.71	23,104.44	19,775.93
占营业收入比例	15.16%	37.43%	36.46%
租赁厂房产生的净利润	1,032.35	1,951.08	1,572.90

2021 年随着公司搬迁澄江新厂区，逐步减少租赁面积。截至 2021 年末，公司已将该租赁场地内的机器设备、存货等搬迁至澄江新厂区或租赁无关联第三方

厂房使用，此后不再向宏鑫锻造租赁厂房、宿舍。

（二）租赁房产的合法合规性及租赁稳定性，相关风险及应对措施

1、合法合规性

发行人与房屋所有权人签订了房屋租赁合同。房屋所有权人已提供相应房产证，确认其系租赁房产的合法所有权人。

上述房产租赁合同均未办理租赁备案登记手续。根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》（2020 修正）规定，若合同当事人并未将登记备案作为房屋租赁合同生效要件的，未办理登记备案的房屋租赁合同，应认定合法有效。因此，房屋租赁合同不以房屋租赁合同登记备案作为合同的生效要件，未办理租赁备案登记不影响房屋租赁合同的效力。

发行人实际控制人王文志承诺：“若发行人及其控股子公司所签署房产租赁合同被认定为无效、可撤销、应办理备案手续而未办理或其他房屋、土地瑕疵而受到主管部门处罚、被第三方追责，本人愿意承担发行人及子公司所有主管部门处罚及第三方追责而产生的全部成本与费用，并赔偿发行人及其子公司因上述事项而于搬迁期间造成的经营损失。

如本人未能按照上述承诺向发行人支付相关搬迁费用及其他损失，则发行人有权从当年的现金分红中扣除相关费用后再向本人进行分红，如当年现金分红款不足以补偿相应损失的，发行人有权停发本人薪酬，直至本人完成上述承诺事项。”

2、租赁稳定性

序号	出租方	租赁期限	是否稳定
1	浙江黄岩爱姆希电源有限公司	2020.7.1-2025.6.30	是
2	台州市黄岩民峰瓶盖机械厂	2020.7.1-2022.9.30	否 ^{注1}
3	浙江东升新材料科技有限公司	2022.1.1-2026.12.31	是
4	宏鑫锻造	2019.1.1-2021.12.31	否 ^{注2}
5	浙江熠星工贸有限公司	2022.6.1-2026.5.30	是

注 1：第 2 项房屋的租赁到期日为 2022 年 9 月 30 日，房屋租赁到期后，发行人将结合生产经营情况决定是否续租；

注 2：租赁宏鑫锻造的厂房，厂房内相关设备、存货已搬迁到澄江新厂区或租赁厂房，2021 年 12 月 31 日之后不再续租。

第 1 项、第 3 项、第 5 项房屋租赁到期日分别为 2025 年 6 月 30 日、2026 年 12 月 31 日和 2026 年 5 月 30 日，距离到期时间较长，具有稳定性。

综上所述，发行人所租赁房产具有合法合规性和稳定性，不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

二、结合土地使用权取得和使用情况，说明土地与房产对应情况及对发行人生产经营的具体影响

（一）土地使用权取得和使用情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有的土地使用权如下：

序号	权利人	权证编号	用途	坐落位置	面积(m ²)	终止日期	他项权利
1.	宏鑫科技	浙(2020)台州黄岩不动产权第 0046619 号	工业用地	江口街道德俭路 75 号	26,727.80	2056.8.23	抵押
2	宏鑫科技	浙(2022)台州黄岩不动产权第 0000710 号	工业用地	黄岩区澄江街道 SN22 号路东侧、老黄长线北侧地块	33,338.00	2069.1.17	抵押
3	宏鑫科技	浙(2021)台州黄岩不动产权第 0023213 号	工业用地	台州市黄岩区江口街道绿园路东侧、永盛路南侧	53,918.00	2071.10.27	抵押

（二）土地与房产对应情况

公司拥有的土地使用权与房产对应情况如下：

序号	权证编号	用途	功能	坐落位置	土地使用权与自有房屋对应关系	
					房屋建筑面积(m ²)	土地使用权面积(m ²)
1.	浙(2020)台州黄岩不动产权第 0046619 号	工业用地/工业	生产经营	江口街道德俭路 75 号	28,435.50	26,727.80
2	浙(2022)台州黄岩不动产权第 0000710 号	工业用地	生产经营	黄岩区澄江街道 SN22 号路东侧、老黄长线北侧地块	项目一期厂房已建成，因二期厂房及项目未整体竣工验收完毕，	33,338.00

序号	权证编号	用途	功能	坐落位置	土地使用权与自有房屋对应关系	
					房屋建筑面积 (m ²)	土地使用权面积 (m ²)
					故不动产权证上暂未列明房屋建筑面积	
3	浙(2021)台州黄岩不动产权第0023213号	工业用地	生产经营	台州市黄岩区江口街道绿园路东侧、永盛路南侧	因募投项目在建，故不动产权证上暂未列明房屋建筑面积	53,918.00

(三) 对发行人生产经营的具体影响

2021年6月，为满足日益增长的客户订单需求，公司澄江厂区一期厂房投产。

澄江厂区通过使用从租赁宏鑫锻造厂房搬迁过来的机器设备，并陆续购置新设备，目前能达到最高30万件/年产能，能够满足生产经营需求。因此，现有土地房屋对发行人的生产经营不会构成重大不利影响。

三、中介机构核查程序及核查意见

(一) 核查程序

保荐人、发行人律师主要履行了以下核查程序：

- 1、核查发行人取得的全部不动产权证书以及全部施工许可证；
- 2、查阅发行人与建筑商签订的建筑工程施工协议；
- 3、实地走访发行人拥有的房屋厂区，就发行人拥有的房屋情况访谈相关责任人；
- 4、查阅台州市黄岩区住房和城乡建设局就发行人无违法违规情况出具的合规证明；
- 5、实地查看租赁厂房，核查租赁厂房用途和生产经营情况
- 6、查阅了发行人租赁房屋合同、产权证；
- 7、取得发行人控股股东、实际控制人对发行人租赁风险作出的补偿承诺；

8、通过公开途径查询发行人行政处罚、诉讼及仲裁情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

发行人租赁房产具有合法合规性和稳定性，不会对发行人生产经营产生重大不利影响；现有土地房屋对发行人的生产经营不会构成重大不利影响。

10.关于营业收入

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人营业收入分别为54,235.25万元、61,723.83万元和94,673.70万元，主营业务收入占比分别为84.65%、83.43%和75.53%，占比下滑主要是因为废铝销售收入大幅增长。

（2）发行人主营业务中各期商用车车轮销售收入占主营业务收入的比重分别为56.22%、54.51%和55.22%，乘用车车轮销售收入占比分别为36.04%、39.55%和38.28%，绞线盘及车轮配件销售收入占比较低。

（3）发行人其他业务收入主要为废铝销售收入，各期废铝销售收入分别为8,214.36万元、10,157.87万元和23,112.16万元；废铝的主要销售客户包括云海金属，其为发行人2021年前五大客户，同时为2020年及2021年第一大供应商。

（4）发行人乘用车车轮主要销售对象为车轮制造商、品牌商，各期销售收入合计占该类业务收入的比重分别为99.39%、94.58%和81.32%。报告期内，其他类客户销售收入增长较快，各期占比分别为0.60%、4.90%和15.22%；车轮制造商销售收入明显下滑，各期占比分别为63.50%、50.61%和24.87%。

（5）发行人产品存在部分退换货情况，但未披露具体金额。

（6）发行人主营业务收入季节性波动不明显，但未披露具体数据。

请发行人：

（1）说明细分业务对应主要客户的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、经营规模、销售模式、销售金额及占比等，是否存在成立时间较短即

成为发行人主要客户的情形，是否存在细分业务依赖单一客户的情形。

(2) 区分乘用车、商用车两种应用场景，说明发行人产品与终端客户、使用品牌和车型的对应关系，结合发行人供应份额等说明各类产品销售金额变动与终端各品牌、车型的销量变动是否匹配。

(3) 说明报告期各期发行人与客户因存在质量问题发生纠纷或发生退换货情形，包括退换货金额、占比、原因及会计处理情况；结合销售合同中关于退换货、质量保证条款等约定，说明是否需要计提预计负债，是否符合行业惯例，相应会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

(4) 披露报告期各期各季度主营业务收入，并分析对应成本和毛利率情况，是否存在季节性波动，与同行业可比公司的对比情况，如存在较大差异，请分析原因。

(5) 结合细分产品生产工艺、投入产出率、废料处理方式等事项，分析废料收入与营业收入或产量的匹配关系，说明报告期内废铝收入增长率远高于主营业务收入增长率的原因及合理性；结合与同行业可比公司的对比情况，说明废料收入变动原因及合理性，废料收入核算是否准确、完整，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定；结合废铝进销存数量，说明废铝管理的相关内控措施及执行情况，是否存在管理不合规导致损害企业经济利益情形。

(6) 说明废铝销售主要客户的基本情况，如成立时间、注册资本、经营规模、合作历史等，各期废铝销售金额、单价及销售占比,价格是否公允，销售客户与发行人实际控制人、控股股东、董监高及其关联人员、员工或前员工是否存在关联关系，是否存在销售客户为发行人承担成本费用的情形。

(7) 说明报告期各期发行人客户与供应商重叠的具体情况，包括采购、销售金额，结合同行业可比公司情况说明向同一主体既采购又销售的原因、合理性、必要性及定价公允性，是否符合行业惯例。

(8) 结合细分业务的销售模式、销售区域等详细说明报告期各期收入确认方式、具体时点和依据，是否存在相同或类似业务在各期采用不同收入确认方法的情形，是否符合行业惯例和《企业会计准则》规定；细分产品的销售合同

中是否存在特殊条款（如退换货安排、保证金、试用期），如是，说明各条款对收入确认时点及金额的影响，收入确认依据是否充分，会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对报告期各期细分业务收入确认的核查过程、核查程序及结论，发行人是否存在收入确认凭证与后附原始凭证不一致或缺失情形，收入截止性测试过程及结果等。

请发行人律师对问题（6）发表明确意见。

一、说明细分业务对应主要客户的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、经营规模、销售模式、销售金额及占比等，是否存在成立时间较短即成为发行人主要客户的情形，是否存在细分业务依赖单一客户的情形

报告期内，发行人营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	71,507.63	75.53%	51,495.40	83.43%	45,907.85	84.65%
其他业务收入	23,166.07	24.47%	10,228.43	16.57%	8,327.40	15.35%
合计	94,673.70	100.00%	61,723.83	100.00%	54,235.25	100.00%

报告期内，主营业务收入按产品类别的构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商用车车轮	39,487.56	55.22%	28,072.66	54.51%	25,809.88	56.22%
乘用车车轮	27,372.92	38.28%	20,368.39	39.55%	16,543.71	36.04%
其他	4,647.15	6.50%	3,054.35	5.93%	3,554.26	7.74%
其中：绞线盘	4,350.34	6.08%	2,736.05	5.31%	3,232.22	7.04%
车轮配件等	296.80	0.42%	318.29	0.62%	322.04	0.70%
合计	71,507.63	100.00%	51,495.40	100.00%	45,907.85	100.00%

报告期内，发行人其他业务收入按产品类别的构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
废铝	23,112.16	99.77%	10,157.87	99.31%	8,214.36	98.64%
其他	53.91	0.23%	70.56	0.69%	113.04	1.36%
合计	23,166.07	100.00%	10,228.43	100.00%	8,327.40	100.00%

发行人细分业务主要包括商用车车轮、乘用车车轮和废铝，具体情况如下：

（一）商用车车轮

1、报告期内，商用车车轮前五大客户、销售额及占当期商用车车轮销售收入的比例如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占当期商用车车轮销售收入比例
2021 年度	1	豪梅特	16,098.92	40.77%
	2	WheelPros 注 1	4,460.86	11.30%
	3	FleetPride	2,997.96	7.59%
	4	Jost 注 2	2,192.09	5.55%
	5	浙江罗耐科技有限公司	1,851.80	4.69%
		合计	39,487.56	69.90%
2020 年度	1	豪梅特	10,763.04	38.34%
	2	WheelPros	3,152.10	11.23%
	3	Jost	1,590.17	5.66%
	4	FleetPride	1,423.22	5.07%
	5	东风柳汽	1,407.81	5.01%
		合计	28,072.66	65.32%
2019 年度	1	豪梅特	8,867.44	34.36%
	2	上海泰桦	2,934.53	11.37%
	3	上海盛皋	1,963.72	7.61%
	4	Jost	1,860.81	7.21%
	5	Kal Tire	1,261.64	4.89%
		合计	25,809.88	65.43%

注 1：合并计算 TSW Wheels、MHT Luxury Alloy 的销售额，下同。

注 2：合并计算 Jost Japan、Jost Brazil、Jost New Zealand、Jost Transport 的销售额，下同。

2、商用车车轮报告期内前五大客户基本情况如下：

客户名称	注册资本	成立时间	开始合作时间	经营规模	销售模式	是否成立时间较短即成为发行人主要客户	是否在细分业务依赖单一客户
豪梅特	1,500.00 万美元	2012 年 4 月	2017 年 5 月	2019-2021 年营业收入分别为 70.98 亿美元、52.59 亿美元、49.72 亿美元（上市公司合并口径）	直销	否	否
WheelPros	未提供	1994 年	2016 年 7 月	年营业收入约 10 亿美元	ODM	否	否
FleetPride	未提供	1975 年 1 月	2009 年 4 月	年营业收入超过 10 亿美元	ODM	否	否
Jost	402.87 万 澳元	1952 年	2016 年 11 月	2019-2021 年营业收入分别为 7.36 亿欧元、7.94 亿欧元、10.51 亿欧元（上市公司合并口径）	ODM	否	否
浙江罗耐科技有限公司	1,000.00 万元	2017 年 1 月	2020 年 5 月	2019-2021 年营业收入分别约为 1,000 万元、2,300 万元、3,400 万元	ODM	否	否
东风柳汽	12.25 亿元	1981 年 12 月	2017 年 3 月	年营业收入超过 200 亿元	直销	否	否
上海泰桦	288.00 万元	2018 年 4 月	2018 年 6 月	已注销	ODM	是	否
上海盛皋	50.00 万元	2016 年 8 月	2018 年 2 月	已注销	ODM	否	否
Kal Tire	未提供	1987 年 1 月	2010 年 4 月	年营业收入超过 10 亿美元	ODM	否	否

上述主要客户多为大型企业集团或其下属子公司等，豪梅特系 Howmet Aerospace（股票代码：HWM）在中国投资设立的子公司；WheelPros 系美国最大的汽车铝合金车轮销售商；FleetPride 系美国独立重型售后市场渠道中最大的卡车和拖车零件分销商；Jost 为德国上市公司（股票代码：JST），是全球领先的卡车和挂车零部件生产商和供应商；Kal Tire 系加拿大最大的独立轮胎销售商和北美最大的商业轮胎销售商。除上海泰桦外，不存在成立时间较短即成为发行

人主要客户的情形，合作内容与其主营业务范围相关、销售规模与其行业地位均匹配。

发行人对上述细分业务主要客户的销售占比均低于 50%，因此不存在细分业务依赖单一客户的情形。

3、上海泰彝成立时间较短即成为发行人主要客户的原因

报告期内，发行人通过上海泰彝等关联贸易公司向客户出口产品，由发行人与客户沟通协商并发货，由贸易公司与客户签署订单并报关出口，贸易公司在收到客户支付的货款后向发行人支付货款。因此，上海泰彝成立时间较短即成为发行人主要客户，具有合理性。

（二）乘用车车轮

1、报告期内，乘用车车轮前五大客户、销售额及占当期乘用车车轮销售收入的比例如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占当期乘用车车轮销售收入比例
2021 年度	1	American Wheels 注1	4,767.06	17.42%
	2	杭州米卡	2,043.46	7.47%
	3	Forgiato	1,357.38	4.96%
	4	Cruzer Inc.	1,254.15	4.58%
	5	WheelPros	1,080.68	3.95%
	合计		10,502.74	38.37%
2020 年度	1	American Wheels	1,904.40	9.35%
	2	杭州米卡	1,754.09	8.61%
	3	江苏广为	958.49	4.71%
	4	宁波自由者	938.68	4.61%
	5	Cruzer Inc.	898.72	4.41%
	合计		6,454.39	31.69%
2019 年度	1	台州宏竞	1,885.29	11.40%
	2	宁波自由者	1,770.84	10.70%
	3	杭州米卡	1,225.12	7.41%

年度	序号	客户名称	销售金额	占当期乘用车车轮销售收入比例
	4	河北智毅汽车科技有限公司	1,117.07	6.75%
	5	上海泰桦	935.85	5.66%
		合计	6,934.17	41.91%

注：合并计算 Master Material, LLC、United Forge Inc 的销售额，下同。

2、乘用车车轮报告期内前五大客户基本情况如下：

客户名称	注册资本	成立时间	开始合作时间	经营规模	销售模式	是否成立时间较短即成为发行人主要客户	发行人是否在该细分业务依赖此客户
American Wheels	未提供	2019 年 1 月	2019 年 2 月	2019-2021 年整体销售收入分别约为 2,242 万美元、1,722 万美元、2,632 万美元（包含同一控制下主体）	ODM	是	否
杭州米卡	770.00 万元	2012 年 5 月	2015 年 11 月	2019-2021 年营业收入分别约为 2,600 万元、3,100 万元、3,570 万元	ODM	否	否
Forgiato	未提供	2006 年 1 月	2018 年 3 月	年营业收入约 5,000 万美元	ODM	否	否
Cruzer Inc.	20 万美元	2009 年 1 月	2010 年 11 月	年营业收入约 400 万美元	ODM	否	否
WheelPros	未提供	1994 年	2016 年 7 月	年营业收入约十亿美元	ODM	否	否
江苏广为	1,000.00 万元	2010 年 12 月	2018 年 5 月	2019-2021 年营业收入分别约为 3,000 万元、2,700 万元、2,500 万元	直销	否	否
宁波自由者	5,000.00 万元	2013 年 5 月	2017 年 1 月	年营业收入超过 5,000 万元	直销	否	否
台州宏竞	1,000.00 万元	2017 年 11 月	2018 年 1 月	已注销	直销	否	否
河北智毅汽车科技有限公司	1,000.00 万元	2017 年 10 月	2017 年 11 月 ^注	年营业收入约 3,500-4,000 万元	直销	否	否
上海泰桦	288.00 万元	2018 年 4 月	2018 年 6 月	已注销	ODM	是	否

注：河北智毅汽车科技有限公司与发行人对接业务人员系发行人原有客户业务员，故在成立后不久即与发行人合作。

除 American Wheels、上海泰犇外，不存在成立时间较短即成为发行人主要客户的情形。上海泰犇成立时间较短即成为发行人主要客户的原因参见本题“一、（一）3、上海泰犇成立时间较短即成为发行人主要客户的原因”相关内容。

发行人对上述细分业务主要客户的销售占比均低于 50%，因此不存在细分业务依赖单一客户的情形。

3、American Wheels 成立时间较短即成为发行人主要客户的原因

American Wheels 成立于 2019 年，专注经营锻造铝合金车轮业务，2020 年即成为发行人前五大客户，其与发行人具体合作背景如下：American Wheels 实控人在创立这家企业之前主要从事轮胎业务，具有十余年的行业经验和客户积累，从 2016 年开始运营 Fury 品牌轮胎，并在 2018 年先创立了轮胎企业 Fury Off-Road Tires，产品主要用于越野、皮卡等中大型车辆。2018 年四季度 American Wheels 实控人和发行人实控人在美国展会上认识，轮胎和车轮销售具有协同效应，双方达成合作意向，用于越野、皮卡等中大型车辆的定制改装车轮对产品质量、强度要求较高，发行人产品符合其要求，发行人也希望借助 American Wheels 股东在美国轮胎行业积累的客户和渠道进行市场拓展。

American Wheels 实控人初期以轮胎业务涉足改装市场，积累了一定客户群体，近年来与发行人合作后开始经营改装车轮业务，车轮和轮胎产品相互协同销售，受益于已有的客户群体，其改装车轮业务发展也较快。发行人凭借制造工艺、技术实力、产品质量等方面积聚的优势，American Wheels 对发行人的车轮产品采购量逐年上升。

4、American Wheels 经营情况

（1）定制改装车轮业务的经营规模、销售区域

American Wheels 定制改装车轮业务主要面向美国市场，报告期内，American Wheels 定制改装车轮的销售规模如下：

单位：万美元

产品类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度

产品类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
车轮	943.12	270.23	44.26

(2) 终端客户

报告期内，American Wheels 销售发行人产品的前五名客户情况如下：

单位：美元

2021 年度		
客户名称	车轮销售金额	占车轮销售额比例
第一名	1,802,942.67	19.12%
第二名	603,255.00	6.40%
第三名	436,076.50	4.62%
第四名	349,176.70	3.70%
第五名	312,944.00	3.32%
合计	3,504,394.87	37.16%
2020 年度		
客户名称	车轮销售金额	占车轮销售额比例
第一名	815,524.62	30.18%
第二名	193,278.50	7.15%
第三名	104,820.00	3.88%
第四名	77,988.00	2.89%
第五名	73,850.41	2.73%
合计	1,265,461.53	46.83%
2019 年度		
客户名称	车轮销售金额	占车轮销售额比例
第一名	285,762.65	67.62%
第二名	57,948.00	13.71%
第三名	28,648.00	6.78%
第四名	21,844.00	5.17%
第五名	18,840.00	4.46%
合计	413,042.65	97.74%

American Wheels 销售发行人产品的终端客户情况已申请豁免披露。

(3) 与发行人合作的具体业务模式、合同条款约定

发行人向 American Wheels 的销售属于 ODM 销售模式。具体而言，American Wheel 向发行人下达订单，发行人根据 American Wheels 的要求，研发设计车轮产品并生产销售。

报告期内，发行人与 American Wheel 均以订单的形式进行贸易往来。发行人与 American Wheels 在订单中约定付款方式、国际贸易方式等内容，主要条款如下：

付款方式	提单日后 180 天内 100%一次性电汇付款
国际贸易方式	FOB

（三）废铝

1、报告期内，废铝主要客户、销售额及占当期废铝销售收入的比例如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占当期废铝销售收入比例
2021 年度	1	云海金属 ^注	15,401.20	66.64%
	2	江苏超今新材料有限公司	2,352.73	10.18%
	3	湖州红纓再生资源有限公司	2,035.52	8.81%
	4	山西华拓铝业有限公司	1,306.77	5.65%
	5	南平铝业	952.41	4.12%
	合计		22,048.63	95.40%
2020 年度	1	云海金属	6,134.90	60.40%
	2	江苏超今新材料有限公司	3,626.34	35.70%
	3	浙江名隆动力有限公司	306.68	3.02%
	合计		10,128.50	99.71%
2019 年度	1	江苏超今新材料有限公司	3,899.46	47.47%
	2	云海金属	3,248.39	39.55%
	3	浙江名隆动力有限公司	572.43	6.97%
	4	南平铝业	289.79	3.53%
	合计		8,140.43	99.10%

注：合并计算子公司扬州瑞斯乐复合金属材料有限公司的销售额。

2、废铝报告期内主要客户基本情况如下：

客户名称	注册资本	成立时间	废铝业务开始合作时间	经营规模	销售模式	是否成立时间较短即成为发行人主要客户	发行人是否在该细分业务依赖此客户
云海金属	6.46 亿元	1993 年 11 月	2017 年 2 月	2019-2021 年营业收入分别为 55.72 亿元、59.46 亿元、81.17 亿元	直销	否	否
江苏超今新材料有限公司	1.00 亿元	2016 年 7 月	2018 年 11 月	年营业收入约 32 亿元	直销	否	否
湖州红纓再生资源有限公司	2,000.00 万元	2004 年 1 月	2021 年 8 月	2019-2021 年营业收入分别约为 9,300 万元、1.38 亿元、1.8 亿元	直销	否	否
山西华拓铝业有限公司	3,000.00 万元	2012 年 3 月	2021 年 11 月	年营业收入约 10 亿元	直销	否	否
南平铝业	10.29 亿元	2001 年 10 月	2019 年 3 月	2019-2021 年营业收入分别约为 62.69 亿元、64.61 亿元、78.00 亿元	直销	否	否
浙江名隆动力有限公司	1,208.00 万元	2008 年 9 月	2018 年 12 月	年营业收入约 1.6 亿元	直销	否	否

上述主要客户为上市公司、大型企业集团等，云海金属系深交所上市公司（002182），南平铝业系上交所上市公司福蓉科技（603327）控股股东。不存在成立时间较短即成为发行人主要客户的情形。

报告期内，发行人向云海金属销售废铝占比分别为 39.55%、60.40%和 66.64%，集中度较高，主要原因是云海金属给予发行人较高的废铝回收价格，双方合作时间长、合作关系稳定，同时云海金属作为大型铝棒生产企业对废铝需求量较大。发行人不存在对细分业务依赖单一客户的情形。

（1）云海金属与发行人的定价机制、与其他客户的差异情况、回收价格较高的合理性

报告期内，发行人与主要废铝客户的定价机制如下：

客户名称	期间	铝屑定价 ^注	铝块定价 ^注	信用政策
云海金属	2021.1.1-2021.12.31	铝锭基价*88%+加工费 145 元/吨（含增值税税额）	铝锭基价*96%，若含有油脂废铝按 92%	每月 25 号对账后结清，25 号后发生的交易顺延至次月 25 号付款
云海金属	2019.3.20-2020.12.31	铝锭基价*87%	铝锭基价*96%，若含有油脂废铝按 92%	每月 25 号对账后结清，25 号后发生的交易顺延至次月 25 号付款
江苏超今新材料有限公司	2018.11.16-2021.3.1	铝锭基价*87%，若含吨袋则需加工费 145 元/吨+26 元/个吨袋	铝锭基价*96%，若含有油脂废铝按 92%	款到发货
湖州红纓再生资源有限公司	2021.8.1-2021.12.31	铝锭基价*87%，若含吨袋则需加工费 145 元/吨+26 元/个吨袋	-	款到发货
山西华拓铝业有限公司	2021.12.3-2022.12.3	铝锭基价*87%，若含吨袋则需加工费 145 元/吨+26 元/个吨袋	-	款到发货

注：铝锭基价为到货日上月 26 日至当月 25 日的上海长江有色金属市场现货平均价。

由上表可见，云海金属给予发行人较高的废铝回收价格，主要原因系发行人根据合作信誉、采购数量、资金实力等因素综合评估，给予云海金属一定的付款账期，而其他主要废铝客户为款到发货。

（2）云海金属对其他客户的定价、与发行人的差异情况及合理性

经查询公开资料，无法获得云海金属对废铝供应商的定价。经向云海金属获取，云海金属与其他废铝供应商的定价情况如下：

供应商名称	期间	铝屑定价	铝块定价
废铝供应商 A	2022.1.1-2022.12.31	长江有色网现货铝价当月均价*81%	长江有色网现货铝价当月均价*96.3%
废铝供应商 B	2022.1.1-2022.12.31	长江有色网现货铝价当月均价*78%	长江有色网现货铝价当月均价*96.3%

发行人向云海金属主要销售铝屑，由上表可见，云海金属对发行人的铝屑采购价格较其他废铝供应商高，主要原因系云海金属与废铝供应商根据废铝的纯度、含杂质程度等因素协商定价，发行人主要原材料铝棒型号较为单一，产生的废铝

不会混杂其他型号的铝材，同时，生产过程中产生的铝屑通过排屑系统及时收集并压块，铝屑含杂质较少、纯度较高，且便于云海金属处理，故废铝销售价格较高。

综上所述，发行人与云海金属的废铝价格具有合理性。

二、区分乘用车、商用车两种应用场景，说明发行人产品与终端客户、使用品牌和车型的对应关系，结合发行人供应份额等说明各类产品销售金额变动与终端各品牌、车型的销量变动是否匹配

（一）发行人产品与终端客户、使用品牌和车型的对应关系

针对售后市场，由于面对品牌商、车轮制造商、经销商等客户，终端客户较为分散，发行人产品与终端客户、使用品牌和车型无法对应。

针对整车配套市场，在乘用车市场，由于发行人产品目前主要配套新能源汽车，而新能源汽车客户报告期内尚未稳定量产；在商用车市场，由于锻造车轮普及率还不高，年度间不具有较为稳定的供货份额，且市场份额相对较小，因此发行人产品与终端客户、使用品牌和车型的对应关系不明显，具体情况如下：

1、乘用车车轮整车配套主要客户使用品牌、匹配车型情况

客户名称	终端客户	使用品牌	主要应用车型
J.T Morton	Rivian	Rivian	R1T/ R1S
Superior	Lucid	Lucid	Lucid air grand

2、商用车车轮整车配套主要客户使用品牌、匹配车型情况

客户名称	终端客户	使用品牌	主要应用车型
豪梅特	五十铃、日野、UD Trucks	五十铃、日野、UD Trucks	因公司配套产品通过豪梅特配套国外整车厂商，无法获知主要应用车型
东风柳汽	东风柳汽	东风柳汽	H5、H7、L2

（二）各类产品销售金额变动与终端各品牌、车型销量变动的匹配情况

报告期内，发行人各类车轮产品销售单价受铝价等因素影响较大，各类车轮产品销售金额变动较难反映与终端各品牌、车型销量变动的匹配情况，因此以各

类车轮产品的销量变动与终端各品牌、车型的销量变动进行匹配。

1、乘用车车轮整车配套主要客户销量变动及其使用品牌对应车型销量情况

单位：辆

使用品牌	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
Rivian	920	-	-	-	-
Lucid	125	-	-	-	-

注：Rivian 于 2021 年美国 NASDAQ 证券交易所上市（股票代码：RIVN），根据 Rivian 招股说明书披露，2021 年度以前无销售收入，故 2021 年度以前无销量。Lucid 于 2021 年美国 NASDAQ 证券交易所上市（股票代码：LCID），根据 Lucid2021 年年报和官网信息，2021 年度以前无车辆销售额，故 2021 年度以前无销量。

报告期内，发行人对乘用车车轮整车配套主要客户的车轮销量情况如下：

单位：件

客户名称	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
J.T Morton	4,754	约 30 倍	151	-	-
Superior	3,857	437.19%	718	-	-

（1）Rivian

报告期内，发行人通过 J. T. Morton 对 Rivian 销售乘用车车轮分别为 0、151 件、4,754 件，增长率分别为 0、约 30 倍，呈现迅猛的上升趋势。Rivian 成立于 2009 年，总部位于美国密歇根州，是一家新能源汽车制造商，致力于开发电动版的皮卡和 SUV，2021 年度于美国 NASDAQ 证券交易所上市（股票代码：RIVN），2021 年度新能源汽车销量为 920 辆，以前年度无销量，因此带动其向发行人采购车轮的数量快速上升。

Rivian 作为新能源汽车新势力，上升势头较快，2022 年 1-6 月，其位于伊利诺伊州的制造工厂总产量为 6,954 辆，较 2021 年全年产量增长了 585.12%，工厂产能在进一步提升，预计 2022 年年产达 2.5 万辆。综上所述，2021 年度 J. T. Morton 对发行人铝合金车轮的采购量与终端品牌车型的产销规模相匹配。

（2）Lucid

报告期内，发行人通过 Superior 对 Lucid 销售乘用车车轮分别为 0、718 件、3,857 件，增长率分别为 0、437.19%，销量增长率较高。Lucid 成立于 2007 年，

总部位于美国纽瓦克市，是一家新能源汽车企业，2021 年于美国 NASDAQ 证券交易所上市（股票代码：LCID），2021 年度新能源汽车销量为 125 辆，以前年度无销量，因此带动其向发行人采购车轮的数量快速上升。

Lucid 定位于生产豪华性能电动轿车，预计 2022 年将生产 1.2 万至 1.4 万辆汽车，截至 2022 年 8 月 3 日客户预订量超过 3.7 万辆，鉴于其技术领先地位和强劲的市场需求，2021 年度 Lucid 通过 Superior 对发行人铝合金车轮的采购量与终端品牌车型的产销规模相匹配。

2、商用车车轮整车配套主要客户销量变动及其使用品牌对应车型销量情况

单位：辆

使用品牌 ^{注1}	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
五十铃 ^{注2}	566,035	28.55%	440,327	-13.67%	510,041
日野 ^{注2}	156,994	18.40%	132,593	-28.96%	186,646
UD Trucks ^{注3}	19,017	18.24%	16,084	-13.47%	18,588
东风柳汽 ^{注4}	78,188	-8.22%	85,188	46.20%	58,270
陕西重汽 ^{注5}	150,000	-17.13%	181,000	12.42%	161,000

注 1：统计对应品牌商用车销量。下同。

注 2：五十铃、日野数据来源于公司年报，五十铃（TYO: 7202）、日野（TYO: 7205）均为东京证券交易所上市公司，2020 年日本财年为 2019 年 4 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日，为了与公司车轮销量可比，五十铃、日野 2019 年车型销量数据=2020 年日本财年销量数据+2019 年一季度销量数据-2020 年一季度销量数据，其余年度车型销量数据依此类推。

注 3：2019-2020 年度 UD Trucks 数据来源其原母公司沃尔沃官网。2021 年 4 月五十铃完成对 UD Trucks 的收购，2021 年度 UD Trucks 销量由 2021 年第 1 季度沃尔沃官网中 UD Trucks 的销量及 2021 年度第 2-4 季度五十铃官网中 UD Trucks 的销量计算得出。

注 4：东风柳汽数据来源于其官方公众号。

注 5：陕西重汽数据来源于其母公司潍柴动力（000338）商用车销量数据。

报告期内，发行人对商用车车轮整车配套主要客户的车轮销量情况如下：

单位：万件

客户名称 ^注	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
豪梅特	14.44	170.40%	5.34	89.31%	2.82
东风柳汽	2.48	20.00%	2.07	87.16%	1.10
陕西重汽	1.15	约 94 倍	0.01	-	-

注：统计使用品牌对应车轮型号销量，下同。

由上表可见，发行人商用车车轮销量与整车配套主要客户终端销量不匹配，

主要原因系在商用车整车配套市场，锻造车轮普及率还不高，除了锻造车轮，还包括钢轮等其他车轮品种，锻造车轮市场份额相对较小，年度间不具有较为稳定的供货份额，故匹配关系不明显。

其中，豪梅特对发行人商用车车轮的采购量变动幅度与终端车型销量变化不匹配，主要系报告期内豪梅特对发行人车轮的采购量占其车轮采购总量的比例较低，尽管 2020 年终端车型整体销量下滑，但豪梅特对发行人产品质量、价格和交期等方面认可，双方合作关系良好，豪梅特增加了对发行人的采购份额，促使发行人车轮对豪梅特的销量逐年增加。

陕西重汽对发行人商用车车轮的采购量变动幅度与终端车型销量变化不匹配，主要原因系陕西重汽与发行人于 2020 年底开始送样，当年采购量很少，待 2021 年初发行人中标后加大对发行人车轮的采购量，且从陕西重汽车轮整体采购量来看，发行人锻造车轮占比较低，故 2020-2021 年度匹配关系不明显。

3、结合期后终端车型的销售情况说明商用车车轮业务是否存在收入下滑的风险

报告期后，商用车车轮整车配套主要客户销量变动及其使用品牌对应车型销量情况如下：

（1）豪梅特

发行人对豪梅特销售车轮产品部分使用品牌期后销量情况如下：

单位：辆

使用品牌	2022 年 1-6 月	变动率	2021 年 1-6 月
五十铃	317,111	11.81%	283,621
日野	77,974	2.00%	76,448
UD Trucks	8,000	-11.28%	9,017

2022 年 1-6 月，发行人对豪梅特的车轮销量情况如下：

单位：万件

客户名称	2022 年 1-6 月	变动率	2021 年 1-6 月
豪梅特	8.35	42.01%	5.88

2022 年 1-6 月，发行人对豪梅特的车轮销量保持稳定，较上年同期有所增长。

发行人向豪梅特销售的车轮部分使用于五十铃、日野、UD Trucks 等品牌，期后销量整体呈现增长态势，因此，发行人对豪梅特的销售收入下滑的风险较小。

（2）东风柳汽

2022 年 1-6 月，东风柳汽商用车销量情况如下：

单位：辆

客户名称	2022 年 1-6 月	变动率	2021 年 1-6 月
东风柳汽	18,543	-71.00%	63,947

2022 年 1-6 月，发行人对东风柳汽车轮销量情况如下：

单位：万件

客户名称	2022 年 1-6 月	变动率	2021 年 1-6 月
东风柳汽	0.21	-87.44%	1.68

2022 年 1-6 月，发行人对东风柳汽销售商用车车轮同比下降 87.44%，与东风柳汽商用车销量降幅相符。发行人对东风柳汽的车轮销量下滑主要系：①东风柳汽商用车销量下滑，减少对发行人的车轮采购；②发行人计划根据市场铝价提高车轮售价，东风柳汽不愿意提价，故减少对发行人的车轮采购量。

（3）陕西重汽

发行人 2022 年上半年中标陕西重汽锻造铝车轮项目，确定下半年开始批量供货，供货份额 70%。

由于商用车车轮售价受铝价影响较大，整体销售收入变动较难反映细分业务增长情况，从商用车车轮销量来看，2022 年 1-6 月，发行人商用车车轮销量 22.46 万件，较去年同期 22.44 万件保持平稳，商用车车轮整体销售业务下滑的风险较小。

三、说明报告期各期发行人与客户因存在质量问题发生纠纷或发生退换货情形，包括退换货金额、占比、原因及会计处理情况；结合销售合同中关于退换货、质量保证条款等约定，说明是否需要计提预计负债，是否符合行业惯例，相应会计处理是否符合《企业会计准则》规定

（一）说明报告期各期发行人与客户因存在质量问题发生纠纷或发生退换货情形，包括退换货金额、占比、原因及会计处理情况

1、公司报告期各期退换货情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
退换货金额 ^注	82.44	336.10	55.90
占营业成本比例	0.10%	0.68%	0.13%

注：退换货金额系成本口径

由上表可见，公司报告期内发生退换货的情况较少。公司产品发生退换货主要因为产品质量问题、标签贴错、物流磕碰等原因导致的表面划痕或者应客户要求改色等，其中 2020 年度退货发生额较大主要系公司为 Jost 生产的一批特殊表面处理的商用车车轮未达到客户要求退回，退货金额为 281.82 万元，该批产品重新加工处理后已发货并实现销售。

2、公司退换货业务流程及会计处理如下：

（1）退货业务流程及会计处理

退货产品经质检后入库并确定退货作以下会计处理：

借：主营业务收入

 应交税费—增值税

贷：应收账款

借：库存商品

贷：主营业务成本

（2）换货业务流程及会计处理

退货产品经质检后入库，公司将换回产品按照客户要求处理完成后，重新安排出库时作以下会计处理：

①换货冲减原商品收入成本

借：主营业务收入

贷：应收账款

借：库存商品

贷：主营业务成本

②换货确认换出商品收入成本

借：应收账款

贷：主营业务收入

借：主营业务成本

贷：库存商品

（二）结合销售合同中关于退换货、质量保证条款等约定，说明是否需要计提预计负债，是否符合行业惯例，相应会计处理是否符合《企业会计准则》规定

1、销售合同中关于退换货、质量保证条款的相关约定

客户类型	主要客户	退换货、质量保证条款相关约定
境内整车（配套）客户	东风柳汽	供方依据经需方认可的技术标准为需方开发、制造并提供零部件及服务，产品实行“三包”。需方根据国家最新法规及市场竞争需要，实施公路车质量保修期限调整及延长的，供方同意按双方确认的最新质量保修办理相关服务及索赔结算手续。需方或供方发现供方产品可能存在缺陷，应在 24 小时内通知对方，供方应展开调查分析，并在 10 个工作日内如实将书面调查分析结果和应对措施提交给需方，需方同意后方可实施；若需方不同意，供方应当重新调查并提供。供方隐瞒缺陷，延期或拒不通知和提供调查结果，或者不按供方同意的标准实行的，应当赔偿需方因此遭受的所有损失。因供方责任造成的国家相关监管部门在质量监督中的质量罚款及相关损

客户类型	主要客户	退换货、质量保证条款相关约定
		失等，由供方负责。若因供方产品缺陷导致需方汽车召回，供方应负责免费维修、更换货退货，并赔偿需方的一切损失
	比亚迪	送货质量不合格、数量不符或单子不全需方有权拒绝收货，由此造成的损失由供方承担
	豪梅特	由于供应商的错误（包括但不限于供应商供应的货物部分或全部有缺陷或不合格），可以就有缺陷或不合格的货物要求供应商退换货。除了法律规定的补救措施以及如下列出的补救措施外，还可以选择要求供应商：（1）修复所有不合格或有缺陷的货物；（2）更换所有不合格或有缺陷的货物；（3）退回有缺陷或不合格货物的购买款。供应商应承担所述货物的处置或退回时的费用。在供应商无法根据要求退换货的情况下，如有必要，在合理通知供应商以后，可在公开市场购买替代货物，费用由供应商承担
境内其他非整车（配套）客户	杭州米卡	供方提供产品合格证、验收质量问题在货到后 3 天内提出
	宁波自由者	供方提供产品合格证、验收质量问题在货到后五天内提出
境外整车（配套）客户	J. T. Morton	以订单形式交易，未约定具体的退换货规则，一般按行业惯例执行
境外其他非整车（配套）客户	Jost	质保期 5 年，质保期适用于在海外销售的全部轮子，在轮子正常使用的情况下出现需保修问题供方将负责免费修复、替换
	WheelPros	以订单形式交易，未约定具体的退换货规则，一般按行业惯例执行
	American Wheels	以订单形式交易，未约定具体的退换货规则，一般按行业惯例执行
废铝客户	云海金属	供方所出售的铝废料非同于正常铝产品，且出售价格远低于正常铝价，因此供方对所售铝废料不承担质量保证责任，需方应当自行对客户承担质量保证责任，不得追溯至供方
	江苏超今新材料有限公司	
	湖州红缨再生资源有限公司	

由上表可知，公司与主要客户签订的关于退换货条款、质量保证条款符合行业惯例，具有商业合理性。上述约定旨在向客户保证所售产品符合既定标准，未向客户提供额外的保证服务，不构成单项履约义务，相应会计处理符合《企业会计准则》规定。

2、预计负债计提的充分性

报告期各期末，预计负债计提情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
售后服务费	57.34	-	-

经核查，同行业可比公司对售后服务费的计提情况，除万丰奥威外，其他公司均未计提相关的预计负债，结合公司自身情况，因质量问题发生退换货的情况较少，报告期内主要系东风柳汽售后服务费支出相对较多，故按照 2019 年、2020 年售后情况对 2021 年售后服务费进行计提，测算过程如下：

单位：万元

项目	金额
2020-2021 年度东风柳汽售后服务费	83.57
2019-2020 年度东风柳汽销售额	2,312.07
售后服务费占销售额比例	3.61%
2021 年度东风柳汽销售额	1,433.59
按照 4%测算东风柳汽 2021 年度销售额对应的售后服务费	57.34

除东风柳汽外，其余客户均未计提预计负债。主要原因如下：（1）报告期内，发行人退换货金额分别为 55.90 万元、336.10 万元和 82.44 万元，退换货占营业成本的比例分别为 0.13%、0.68%和 0.10%，退换货金额及比例均较小；（2）相关产品不存在质量问题，经相应处理后可再次销售，形成实际损失可能性较小。

综上所述，公司预计负债计提充分，相关处理符合行业惯例且符合《企业会计准则》的规定。

四、披露报告期各期各季度主营业务收入，并分析对应成本和毛利率情况，是否存在季节性波动，与同行业可比公司的对比情况，如存在较大差异，请分析原因

（一）报告期内各季度主营业务收入、成本、毛利率

报告期内，各季度主营业务收入如下：

单位：万元

期间	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	14,582.43	20.39%	8,414.41	16.34%	9,755.64	21.25%
第二季度	16,728.19	23.39%	13,778.39	26.76%	11,896.15	25.91%

期间	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第三季度	19,452.30	27.20%	11,854.75	23.02%	11,048.51	24.07%
第四季度	20,744.71	29.01%	17,447.85	33.88%	13,207.55	28.77%
合计	71,507.63	100.00%	51,495.40	100.00%	45,907.85	100.00%

报告期内，第一季度销售收入占主营业务收入的比例分别为 21.25%、16.34%、20.39%，销售占比较低，主要原因系第一季度包含春节等节假日。第四季度销售收入占主营业务收入的比例分别为 28.77%、33.88%、29.01%，销售占比较高，与同行业可比公司相似，符合行业惯例。公司报告期内各季度主营业务收入占比无重大差异，未呈现因季节性变化而导致收入出现较大差异的情况。

报告期内，公司各季度主营业务成本如下：

单位：万元

期间	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	11,355.65	20.11%	6,472.07	16.93%	7,319.00	21.54%
第二季度	13,261.57	23.49%	10,062.97	26.32%	8,799.62	25.89%
第三季度	15,884.68	28.13%	8,615.57	22.54%	8,121.70	23.90%
第四季度	15,965.37	28.27%	13,078.65	34.21%	9,743.40	28.67%
合计	56,467.27	100.00%	38,229.26	100.00%	33,983.72	100.00%

注：2020-2021 年度主营业务成本为剔除运输费后的金额。

报告期内，各季度成本占比及变动与收入占比及变动基本保持一致。

报告期内，各季度主营业务毛利及毛利率如下：

单位：万元

期间	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
第一季度	3,226.78	22.13%	1,942.34	23.08%	2,436.64	24.98%
第二季度	3,466.62	20.72%	3,715.42	26.97%	3,096.53	26.03%
第三季度	3,567.62	18.34%	3,239.18	27.32%	2,926.81	26.49%
第四季度	4,779.33	23.04%	4,369.20	25.04%	3,464.16	26.23%

报告期各季度，公司毛利分布情况和主营业务收入基本一致，主营业务毛利率季度间差异较小，不存在季节性波动。

综上所述，公司报告期各期各季度主营业务收入，对应成本和毛利率不存在季节性波动。

（二）同行业可比公司各季度主营业务收入、成本、毛利情况

报告期内，同行业可比公司各季度营业收入占比情况如下：

公司名称		2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	第一季度	22.16%	18.69%	22.76%
	第二季度	22.44%	22.64%	23.80%
	第三季度	23.90%	27.44%	24.62%
	第四季度	31.49%	31.23%	28.82%
立中集团	第一季度	23.02%	9.66%	24.61%
	第二季度	23.49%	7.60%	25.24%
	第三季度	23.82%	50.33%	24.35%
	第四季度	29.68%	32.41%	25.80%
跃岭股份	第一季度	20.96%	17.79%	29.44%
	第二季度	23.19%	21.12%	21.80%
	第三季度	25.92%	26.79%	23.92%
	第四季度	29.93%	34.30%	24.83%
今飞凯达	第一季度	20.95%	19.26%	17.89%
	第二季度	22.97%	22.22%	25.66%
	第三季度	23.92%	27.04%	27.01%
	第四季度	32.15%	31.48%	29.44%
迪生力	第一季度	21.25%	19.48%	26.18%
	第二季度	24.10%	27.04%	27.80%
	第三季度	24.62%	30.68%	22.97%
	第四季度	30.03%	22.80%	23.04%

注：同行业可比公司季度报告、中期报告未披露主营业务收入和主营业务成本，仅披露营业收入与营业成本，因而各表仅统计同行业可比公司各季度营业收入占比、营业成本占比及相应毛利率。

数据来源：同行业可比公司季报、中报、年报。下同。

同行业可比公司各季度营业收入占比因各公司业务规模、具体经营情况的差异而不同，整体来看各季度未呈现明显季节性变化。

报告期内，同行业可比公司各季度营业成本占比情况如下：

公司名称		2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	第一季度	21.30%	18.53%	22.34%
	第二季度	22.35%	21.53%	22.90%
	第三季度	24.92%	27.08%	24.71%
	第四季度	31.42%	32.86%	30.05%
立中集团	第一季度	23.04%	8.62%	24.74%
	第二季度	23.23%	6.80%	25.22%
	第三季度	24.05%	50.98%	24.41%
	第四季度	29.68%	33.60%	25.63%
跃岭股份	第一季度	21.21%	16.91%	28.21%
	第二季度	23.51%	19.84%	21.71%
	第三季度	26.67%	25.60%	24.09%
	第四季度	28.61%	37.65%	25.98%
今飞凯达	第一季度	20.64%	19.10%	16.33%
	第二季度	22.39%	21.64%	26.29%
	第三季度	23.38%	26.22%	26.87%
	第四季度	33.59%	33.04%	30.51%
迪生力	第一季度	20.03%	19.45%	26.05%
	第二季度	23.39%	26.66%	27.99%
	第三季度	24.43%	31.02%	23.17%
	第四季度	32.15%	22.87%	22.79%

由上表可见，同行业可比公司报告期内各季度营业成本占比与收入占比基本保持一致。

报告期内，同行业可比公司各季度毛利率情况如下：

公司名称		2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	第一季度	19.35%	20.88%	21.70%
	第二季度	16.43%	24.10%	23.24%
	第三季度	12.52%	21.22%	19.94%
	第四季度	16.27%	16.02%	16.82%
立中集团	第一季度	9.25%	20.23%	20.02%
	第二季度	10.34%	20.07%	20.49%
	第三季度	8.48%	9.50%	20.24%

公司名称		2021 年度	2020 年度	2019 年度
	第四季度	9.34%	7.37%	20.97%
跃岭股份	第一季度	10.27%	15.80%	23.17%
	第二季度	10.07%	16.79%	20.16%
	第三季度	8.74%	15.34%	19.24%
	第四季度	15.24%	2.77%	16.11%
今飞凯达	第一季度	14.16%	14.67%	22.71%
	第二季度	15.06%	16.23%	13.24%
	第三季度	14.82%	16.57%	15.80%
	第四季度	8.95%	9.70%	12.29%
迪生力	第一季度	27.40%	26.05%	26.20%
	第二季度	25.24%	26.99%	25.34%
	第三季度	23.58%	25.13%	25.19%
	第四季度	17.57%	25.70%	26.65%

由上表可见，同行业可比公司报告期内各季度毛利率未呈现明显季节性波动。

综上所述，报告期内公司收入、成本、毛利率季节性波动不明显，与同行业可比公司相符。

公司已在招股说明书第八节“九、（一）4、主营业务收入季节性分析”补充披露如下：

报告期内，公司各季度主营业务收入如下：

单位：万元

期间	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	14,582.43	20.39%	8,414.41	16.34%	9,755.64	21.25%
第二季度	16,728.19	23.39%	13,778.39	26.76%	11,896.15	25.91%
第三季度	19,452.30	27.20%	11,854.75	23.02%	11,048.51	24.07%
第四季度	20,744.71	29.01%	17,447.85	33.88%	13,207.55	28.77%
合计	71,507.63	100.00%	51,495.40	100.00%	45,907.85	100.00%

报告期内，第一季度销售收入占主营业务收入的比例分别为 21.25%、16.34%、20.39%，销售占比较低，主要原因系第一季度包含春节等节假日。第四季度销售收入占主营业务收入的比例分别为 28.77%、33.88%、29.01%，销售占比较高，

与同行业可比公司相似，符合行业惯例。发行人报告期各季度主营业务收入占比无重大差异，未呈现因季节性变化而导致收入出现较大差异的情况。

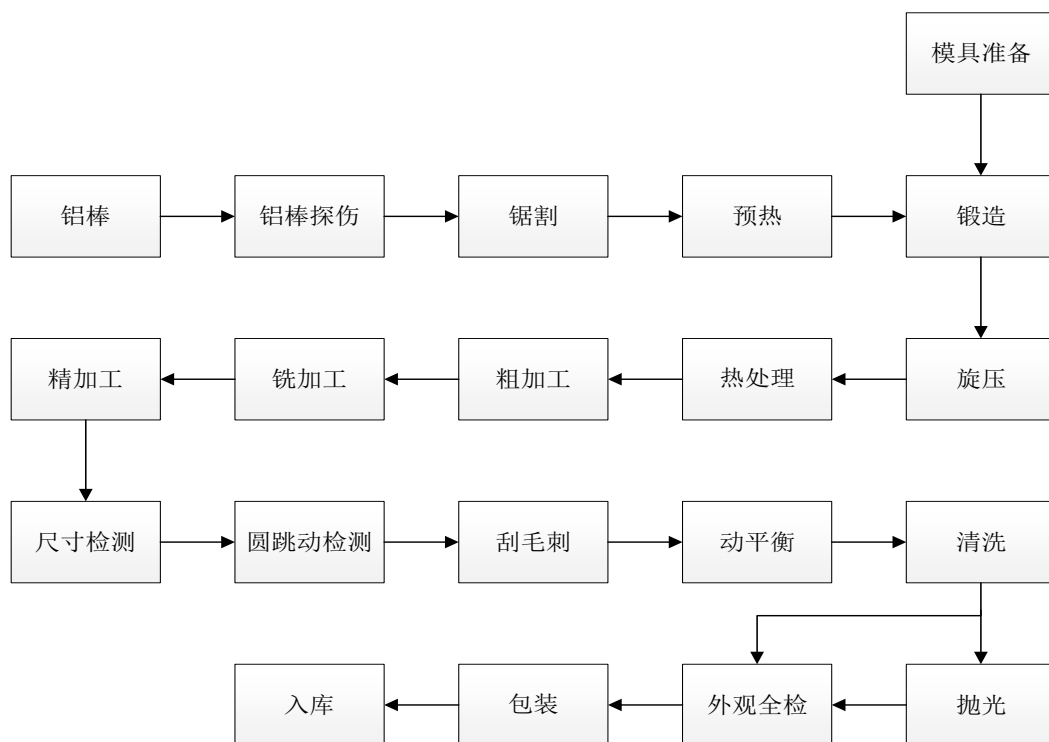
五、结合细分产品生产工艺、投入产出率、废料处理方式等事项，分析废料收入与营业收入或产量的匹配关系，说明报告期内废铝收入增长率远高于主营业务收入增长率的原因及合理性；结合与同行业可比公司的对比情况，说明废料收入变动原因及合理性，废料收入核算是否准确、完整，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定；结合废铝进销存数量，说明废铝管理的相关内控措施及执行情况，是否存在管理不合规导致损害企业经济利益情形

（一）结合细分产品生产工艺、投入产出率、废料处理方式等事项，分析废料收入与营业收入或产量的匹配关系，说明报告期内废铝收入增长率远高于主营业务收入增长率的原因及合理性

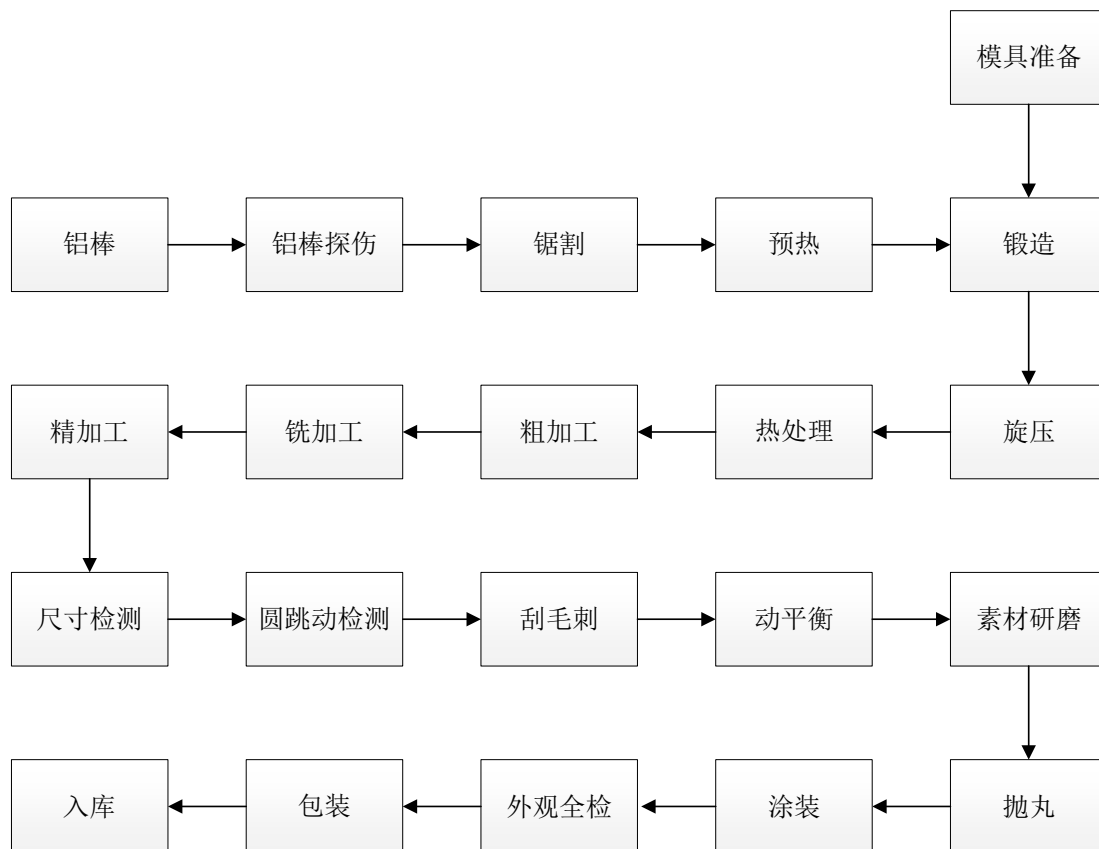
1、细分产品生产工艺

公司主要产品为汽车锻造铝合金车轮，包括商用车车轮和乘用车车轮，两种产品的工艺流程基本一致，在表面处理（抛光、涂装等）工序上存在差异，两种产品的工艺流程图具体如下：

(1) 商用车车轮



(2) 乘用车车轮



2、投入产出率

由于发行人产品规格型号较多，每种产品对主要原材料的耗用量存在差别，且内部产品结构报告期内存在变化，无法直接用主要原材料耗用量与细分产品产量计算投入产出率。鉴于产出形态为车轮、绞线盘和废铝，可以将主要原材料耗用量与完工产品换算的重量、废铝产出重量计算投入产出率。报告期内，铝棒、铝管耗用量与完工产品重量、废铝产出重量的投入产出情况如下：

单位：万千克

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
原材料耗用量①	3,789.18	2,766.42	2,274.17
完工品重量②	2,220.18	1,852.21	1,489.99
废铝产出重量③	1,570.14	914.93	787.54
相关产品产出量/原材料耗用量 ④= (②+③) /①	100.03%	100.03%	100.15%

公司产品生产加工过程仅涉及到物理层面的变化，公司设置专门人员每日对产出废铝进行收集、压块并集中堆放，故公司完工品产出重量和废铝产出重量之和等于原材料的投料重量，废铝核算准确、完整。

3、废料处理方式

公司生产环节中产生的废料主要包括废铝、废铁、纸板等。对于废铝，车间生产人员一般每天对废铝进行收集并运送至专门地点堆放，一般每天对外销售。废铝分为废铝块和铝屑，废铝块是指铝棒锯割时余下的料头以及锻造、旋压产生的铝块、飞边等；铝屑指的是机加工过程中产生的切屑。废铝块回收价值较铝屑高，一般按长江有色金属网铝价的 96%-97%核算价格；铝屑一般按长江有色金属网铝价的 86%-88%核算价格。除废铝外，公司生产过程中产生的其他废料，如废铁、纸板等，其中有价值的按废品出售，无价值的按固体废弃物处理。

4、废料收入与营业收入或产量的匹配关系

报告期内，发行人其他业务收入按产品类别的构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
废铝	23,112.16	99.77%	10,157.87	99.31%	8,214.36	98.64%
其他	53.91	0.23%	70.56	0.69%	113.04	1.36%
合计	23,166.07	100.00%	10,228.43	100.00%	8,327.40	100.00%

其他业务收入主要为废铝收入，废铝收入与废铝销量、废铝售价相关，而废铝销量与废铝产量、公司产品产量具有较强的匹配关系，具体情况如下：

（1）废铝收入与废铝销量、废铝售价的匹配关系

项目	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
废铝收入（万元）	23,112.16	127.53%	10,157.87	23.66%	8,214.36
废铝销量（万公斤）	1,540.48	71.09%	900.39	19.15%	755.69
废铝售价（元/公斤）	15.00	32.98%	11.28	3.77%	10.87

由上表可见，报告期内废铝收入逐年增加主要系废铝销量和售价逐渐上升所致。其中废铝销量与废铝产量、发行人产品产量相关，废铝售价与市场铝价挂钩，详细分析如下：

（2）废铝销量与废铝产量、公司产品产量的匹配关系

项目	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
废铝销量（万公斤）	1,540.48	71.09%	900.39	19.15%	755.69
废铝产量（万公斤）	1,570.14	71.61%	914.93	16.18%	787.54
废铝产销率	98.11%	/	98.41%	/	95.96%
车轮产量（万件）	78.78	34.87%	58.41	23.46%	47.31

发行人生产产品产出的废铝均及时清理销售，故报告期内废铝产销率较高。由上表可见，2019-2020 年度发行人废铝销量、产量增幅和车轮产量增幅相匹配，2020-2021 年度废铝销量、产量的增长幅度大于车轮产量的增长幅度，主要系发行人车轮产品内部结构变化所致。

发行人车轮产品中车轮毛坯和车轮成品的结构变动会造成废铝产量的差异，报告期内，车轮毛坯平均铝材损耗率约为 4%，商用车车轮成品平均铝材损耗率约为 48%，乘用车车轮成品平均铝材损耗率约为 66%，即车轮成品产量越大，

铝材损耗率越大，相应的废铝产量越高。报告期内，发行人车轮成品、车轮毛坯的产量结构如下：

单位：万件

项目	2021 年度	占比	2020 年度	占比	2019 年度	占比
车轮成品产量	51.22	65.02%	30.07	51.47%	25.88	54.70%
车轮毛坯产量(扣除投料毛坯)	27.56	34.98%	28.34	48.53%	21.43	45.30%
车轮总产量	78.78	100.00%	58.41	100.00%	47.31	100.00%

报告期内，车轮成品产量分别为 25.88 万件、30.07 万件和 51.22 万件，年度增幅分别为 16%、70%，与报告期内废铝产量的年度增幅匹配。

(3) 废铝售价与市场铝价的匹配关系

项 目	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
废铝售价（元/公斤）	15.00	32.98%	11.28	3.77%	10.87
其中：云海金属	15.15	30.85%	11.58	7.48%	10.77
其他	14.73	35.57%	10.86	-0.68%	10.94
市场平均铝价(元/公斤)	16.95	32.94%	12.75	3.41%	12.33
公司废铝售价占市场平均铝价比例	0.88	/	0.88	/	0.88

发行人废铝回收价格与市场铝价挂钩，废铝块一般按长江有色金属网铝价的 96%-97%核算价格，铝屑一般按长江有色金属网铝价的 86%-88%核算价格。由上表可见，发行人废铝售价与市场平均铝价相匹配，废铝售价占市场平均铝价比例与发行人的废铝售价定价相匹配。

5、废铝收入增长率远高于主营业务收入增长率的原因及合理性

报告期内，废铝收入增长率与主营业务收入增长率的对比情况如下：

项目	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
废铝收入（万元）	23,112.16	127.53%	10,157.87	23.66%	8,214.36
废铝销量（万公斤）	1,540.48	71.09%	900.39	19.15%	755.69
废铝售价（元/公斤）	15.00	32.98%	11.28	3.77%	10.87
主营业务收入（万元）	71,507.63	38.86%	51,495.40	12.17%	45,907.85

报告期内，废铝收入持续增长且增幅较大，主要与废铝产销量、废铝售价上

升密切相关，而废铝产量又与发行人产品产量和车轮产品内部结构相关，具体分析和匹配过程参见本题“五、（一）4、废料收入与营业收入或产量的匹配关系”相关内容。废铝收入增长率远高于主营业务收入增长率，还包括下述原因：

（1）废铝销售调价快速灵活

废铝销售价格与销售日市场铝价挂钩，按“市场铝价*折扣率”定价，但公司铝合金车轮销售单价的调整往往较市场铝价滞后，在市场铝价单边上涨的情况下，废铝销售单价增长较快，增幅高于同期的铝合金车轮销售单价的增长幅度。

（2）车轮、废铝产销率的影响

报告期内，公司车轮产销率分别为 97.76%、96.47%和 88.91%，2021 年产销率有所下滑。废铝的产量受总产量与车轮产量内部结构的影响，车轮产量及车轮成品占比的快速增加使得废铝产量扩大并及时实现了销售，报告期内，废铝产销率分别为 95.96%、98.41%和 98.11%，保持在较高水平，表明发行人产出的废铝均及时清理销售，而 2021 年车轮产销率的下滑意味着公司部分产品留存于期末存货中，未实现同步销售，故废铝销售与车轮销售存在时间差，废铝实现销售收入往往早于车轮销售收入。综合影响下，废铝销售收入增长率大于主营业务收入增长率。

综上所述，报告期内，废铝收入大幅增长主要与废铝产销量、废铝售价持续上升相关，此外，废铝收入增长率高于主营业务收入增长率还受到车轮售价调整滞后和车轮、废铝产销率等因素的影响，符合公司实际经营情况。

（二）结合与同行业可比公司的对比情况，说明废料收入变动原因及合理性，废料收入核算是否准确、完整，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

1、同行业可比公司废料收入情况

同行业可比公司废料收入一般计入其他业务收入核算。报告期内，同行业可比公司其他业务收入占营业收入比例情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度

公司名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	其他业务收入	56,289.74	40,329.62	39,325.91
	占营业收入比例	4.53%	3.77%	3.65%
立中集团	其他业务收入	72,743.04	39,210.46	10,554.30
	占营业收入比例	3.90%	2.93%	1.64%
跃岭股份	其他业务收入	327.02	285.97	328.71
	占营业收入比例	0.35%	0.40%	0.46%
今飞凯达	其他业务收入	114,659.86	101,528.86	87,744.51
	占营业收入比例	28.99%	32.60%	29.79%
迪生力	其他业务收入	1,928.28	2,289.47	1,861.03
	占营业收入比例	1.48%	2.35%	2.28%
宏鑫科技	其他业务收入	23,166.07	10,228.43	8,327.40
	占营业收入比例	24.47%	16.57%	15.35%

注：今飞凯达将中间合金产品销售收入计入其他业务收入，使得其他业务收入占营业收入比例高。今飞凯达 2020 年度非公开发行股票反馈意见回复中披露其 2019 年中间合金销售收入为 77,934.51 万元，扣除中间合金销售后今飞凯达 2019 年其他业务收入占营业收入比例为 3.33%，因此报告期内今飞凯达扣除中间合金销售后其他业务收入占比较低。

从上表可知，公司其他业务收入占营业收入比例高于同行业可比公司主要系公司与同行业可比公司的生产工艺不同所致。同行业可比公司生产工艺主要为铸造，无论是低压铸造、重力铸造或是铸造旋压，均需对铝锭进行熔解、铝水成份分析后利用模具铸造或旋压成型，再经过热处理、抛丸、机加工、表面处理等工序后包装入库，产出的废铝大部分可重新回收熔炼后利用，仅少量含铁量高的废铝对外销售。

不同于铸造工艺，公司采用的锻造工艺在生产过程中铝材损耗率高，产出的废铝无法重新利用，仅对外销售。因工艺不同，公司废铝产出量大、回收价值高，使得公司其他业务收入占比高于同行业可比公司。

2、废料收入的会计处理

根据供货合同约定，由客户委托物流提货或客户上门提货，公司按照约定将商品交付物流商或客户上门提货后，公司根据物流商或客户签字确认的出库单确认销售收入。由于公司生产加工过程中需添加溶剂，混杂溶剂的废铝即使加工成铝棒，也不满足公司对原材料的要求，因此，公司采购铝棒、销售废铝属于两个

独立的业务，不存在将废铝委托供应商加工成铝棒的情形。因此，公司废料销售收入的核算符合《企业会计准则》的规定。

综上所述，因生产工艺不同导致公司废铝产出及销售数量远大于同行业可比公司，具有合理性。公司废铝核算准确、完整，相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

（三）结合废铝进销存数量，说明废铝管理的相关内控措施及执行情况，是否存在管理不合规导致损害企业经济利益情形

1、废铝进销存情况

报告期内公司废铝进销存数量与销售数量对比情况如下：

单位：万公斤

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期初结余数量	11.48	7.37	4.52
本期外购入库数量	-	-	3.88 ^{注1}
本期生产入库数量	1,570.14	914.93	787.54
本期出库数量	1,548.12	910.81	788.58
期末结余数量	33.50	11.48	7.37
本年销售数量	1,540.48	900.39	755.69
本年出库与本年销售差异	7.63 ^{注2}	10.42 ^{注3}	32.89 ^{注3}

注 1：系 2019 年台州宏竞销售给公司的废铝。

注 2：系 2021 年 12 月 31 日公司一批废铝已整理出库，废铝回收厂商次日提货。

注 3：系 2019 年南平铝业一批铝棒出现质量问题，公司已将该批铝棒制成产品并销售，部分客户反映质量问题并少量退货，由于该批铝棒已领料生产无法退回，公司与南平铝业约定以废铝块换等重铝棒，2019 年换出废铝块 32.89 万公斤，2020 年换出 10.42 万公斤，已全部退换完毕。此项交易无商业实质，属于材料采购未满足公司质量要求而采取的换货措施，会计处理为借：原材料-铝棒；贷：原材料-废铝。

公司废铝销售一般收到货款再由客户上门提货且一般按天进行销售，故仓库内每日结余废铝量较少，不存在大量废铝堆积的情况。从废铝进销存来看，公司废铝出库量与销售数量匹配，公司对产出的废铝及时进行了处理。

2、与废料销售有关的内控及执行情况

为了充分、及时、有效合理处理废料，节省公司空间资源及加强对废料处理工作的管控，公司制定了《废料管理制度》。公司对废料从产生到销售的内部控

制流程进行管控，通过生产部门、仓管部门的相互监督和交叉复核，确保废料数量、成本核算的准确性，故公司不存在废料管理不合规导致损害企业经济利益的情形。

六、说明废铝销售主要客户的基本情况，如成立时间、注册资本、经营规模、合作历史等，各期废铝销售金额、单价及销售占比，价格是否公允，销售客户与发行人实际控制人、控股股东、董监高及其关联人员、员工或前员工是否存在关联关系，是否存在销售客户为发行人承担成本费用的情形

（一）废铝销售情况

报告期内，废铝主要客户及其销售金额、销售占比情况参见本题“一、（三）

1、报告期内，废铝主要客户、销售额及占当期废铝销售收入的比例”相关内容。

（二）废铝主要客户

废铝主要客户的基本情况参见本题“一、（三）1、2、废铝报告期内主要客户基本情况”相关内容。

经核查，废铝主要客户与发行人控股股东/实际控制人、董监高及其关联人员、员工或前员工不存在关联关系，亦不存在销售客户为发行人承担成本费用的情形。

（三）废铝销售单价

报告期内，发行人主要废铝客户销售单价如下：

单位：元/千克

客户名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
云海金属	15.15	11.58	10.77
江苏超今新材料有限公司	13.43	11.03	10.90
湖州红缨再生资源有限公司	16.28	-	-
山西华拓铝业有限公司	15.03	-	-
南平铝业	14.51	-	12.11
浙江名隆动力有限公司	-	9.67	10.82

2019 年度，南平铝业废铝销售单价较高，主要原因系当年南平铝业废铝销售金额较小且集中在年末，年末市场铝价较高。

2020 年度，浙江名隆动力有限公司废铝销售单价较低，主要原因系销售集中在 2020 年上半年，其市场铝价与下半年相比较低。

2021 年度，江苏超今新材料有限公司废铝销售单价较低，主要原因系销售集中在 2021 年上半年，其市场铝价与下半年相比较低。湖州红缨再生资源有限公司废铝销售单价较高，主要原因系销售集中在 2021 年下半年，2021 年铝价在下半年涨幅较大。

除此以外，报告期内主要废铝客户销售单价不存在重大差异，销售价格公允。

七、说明报告期各期发行人客户与供应商重叠的具体情况，包括采购、销售金额，结合同行业可比公司情况说明向同一主体既采购又销售的原因、合理性、必要性及定价公允性，是否符合行业惯例

（一）客户与供应商重叠的具体情况

报告期内，公司向铝棒供应商采购铝棒，同时因生产加工过程中产生废铝，且废铝回收价值较高，存在将废铝销售给上述厂商的情形，以及交易双方为拓宽产品类别而互相采购导致的重叠，其中销售与采购金额均在 10 万元以上的交易如下：

单位：万元

年度	公司名称	销售内容	销售额	占营业收入比例	采购内容	采购额	占采购总额比例
2021 年度	云海金属	废铝等	15,401.28	16.27%	铝棒	29,368.06	38.52%
	南平铝业	废铝	952.41	1.01%	铝棒等	23,925.47	31.38%
	浙江远大	废铝	251.15	0.27%	铝棒	7,960.31	10.44%
	上海煅荣汽车零部件有限公司	车轮毛胚	230.42	0.24%	车轮毛胚等	30.45	0.04%
2020 年度	云海金属	废铝	6,134.90	9.94%	铝棒	15,688.36	37.04%
	浙江远大	废铝	29.71	0.05%	铝棒	8,981.22	21.20%
	新昌县新峰机械有限公司	乘用车车轮	166.77	0.27%	装饰环	101.06	0.24%
2019 年度	云海金属	废铝	3,248.39	5.99%	铝棒	6,768.73	20.31%
	台州宏竞	乘用车车轮等	1,927.15	3.55%	废铝	45.34	0.14%
	南平铝业	废铝	289.79	0.53%	铝棒等	19,754.04	59.28%

年度	公司名称	销售内容	销售额	占营业收入比例	采购内容	采购额	占采购总额比例
	新昌县新峰机械有限公司	乘用车车轮	191.70	0.35%	装饰环	451.96	1.36%
	浙江远大	废铝	130.37	0.24%	铝棒	3,267.57	9.80%
	合肥荣佩商贸有限公司	乘用车车轮、商用车车轮	11.69	0.02%	轮胎	11.89	0.04%

由上表可见，报告期内公司与云海金属、南平铝业的重叠交易金额较大，上述厂商作为公司主要铝棒供应商的同时也是公司主要的废铝客户。公司废铝销售与铝棒采购交易均基于交易双方业务需求进行，具备合理性及必要性。

（二）向同一主体既采购又销售的原因、合理性、必要性及定价公允性

1、废铝销售与铝棒采购重叠

（1）原因、合理性及必要性

云海金属、南平铝业和浙江远大为公司铝棒主要供应商，除铝棒销售外，废料回收为上述供应商的重要业务之一，公司向上述供应商采购铝棒和销售废铝均为独立的购销业务。公司铝棒投料后在生产加工过程中产出大量废铝，而废铝具有较高的回收价值。公司基于回收价格、回款条件及合作关系等因素向上述供应商销售废铝，交易是合理、必要的。

（2）定价公允性

公司铝棒采购按照“铝锭现货价+加工费”的形式定价，废铝销售则按照“铝锭现货*折扣率”的形式定价，均系在市场铝价的基础上经交易双方充分协商后确定加工费或折扣率，交易价格公允。

2、拓宽产品种类导致的重叠

（1）原因、合理性及必要性

上海煅荣汽车零部件有限公司与公司互相采购乘用车车轮毛坯，均系客户订单需求而采购自身未生产的车轮毛坯，购销独立。对于订单量较少的非常用款车轮毛坯订单，公司考虑到模具开发成本等因素，不自行生产而向上海煅荣汽车零部件有限公司采购。

部件有限公司进行采购。上海煅荣汽车零部件有限公司因认可公司产品，向公司采购乘用车车轮毛坯。

新昌县新峰机械有限公司系公司装饰环供应商，装饰环为车轮配件，公司部分订单要求随车轮配置装饰环，因装饰环价值较低，无需锻造工艺，公司不自行生产而是向新昌县新峰机械有限公司采购。新昌县新峰机械有限公司不具备车轮锻造能力，因认可公司产品，向公司采购乘用车车轮毛坯。

（2）定价公允性

①销售定价公允性

单位：元/件

年度	客户名称	产品类别	对该客户销售单价	内销全年平均销售单价	差异率
2021 年度	上海煅荣汽车零部件有限公司	乘用车车轮毛坯	848.71	872.14	-2.69%
2020 年度	新昌县新峰机械有限公司	乘用车车轮毛坯	702.77	718.39	-2.17%
2019 年度			743.32	791.44	-6.08%

公司向上述两家客户销售乘用车车轮毛坯，销售单价与公司全年平均销售单价差异较小，销售定价公允。

②采购定价公允性

2021 年度公司向上海煅荣汽车零部件有限公司采购乘用车车轮毛坯，采购平均单价为 939.76 元/件，与当年度公司向其他供应商采购乘用车车轮毛坯的平均单价 894.99 元/件接近，采购价格公允。

报告期内，公司仅向新昌县新峰机械有限公司采购装饰环，无其他同类供应商采购价格参考对比。由于公司产能主要用于生产车轮，公司仅在 2019 年生产了 15 寸装饰环，成本为 135.84 元/件，同期对新昌县新峰机械有限公司采购同尺寸装饰环的价格为 138.96 元/件，两者价格差异较小，采购价格公允。

3、其他重叠

（1）原因、合理性及必要性

台州宏竞曾系公司关联方，从事车轮生产和销售业务，2019 年向发行人采

购乘用车车轮毛坯和成品。由于台州宏竞生产场地有限,无法存放大量产出废铝,故临时将废铝销售给公司,按照当日废铝市场价格进行结算,后由公司集中对外出售。

合肥荣佩商贸有限公司系公司轮胎供应商,公司向其采购轮胎用于实验测试,同时其向公司采购少量产品用于对外销售。

(2) 定价公允性

①销售定价公允性

单位: 元/件

年度	客户名称	产品类别	对该客户销售单价	内销全年平均销售单价	差异率
2019 年度	台州宏竞	乘用车车轮毛坯	814.46	791.44	2.91%
		乘用车车轮成品	1,164.85	1,196.32	-2.63%
2019 年度	合肥荣佩商贸有限公司	商用车车轮成品	704.34	877.36	-19.72%

公司销售台州宏竞乘用车车轮成品的单价与内销客户平均销售单价不存在重大差异,价格公允。

公司销售合肥荣佩商贸有限公司商用车车轮成品单价低于全年平均销售单价,主要原因系该批车轮为呆滞品,表面已部分氧化但不影响使用,故其销售价格相对较低。

②采购定价公允性

公司向台州宏竞废铝采购单价按照当日废铝市场价格进行结算,定价公允。

2019 年度,公司向合肥荣佩商贸有限公司采购轮胎平均单价为 585.67 元/件,向其他轮胎供应商采购平均单价为 869.96 元/件,系因公司向合肥荣佩商贸有限公司采购轮胎中部分为旧轮胎,故平均单价较低。

(三) 同行业可比公司情况

通过公开信息查询同行业可比公司年度报告、招股说明书、再融资文件等,同行业可比公司均未披露客户与供应商重叠的情况,故无法进行比较。

综上所述,公司存在客户与供应商重叠的情况,公司向同一主体既采购又销

售是合理的、必要的、定价公允。

八、结合细分业务的销售模式、销售区域等详细说明报告期各期收入确认方式、具体时点和依据，是否存在相同或类似业务在各期采用不同收入确认方法的情形，是否符合行业惯例和《企业会计准则》规定；细分产品的销售合同中是否存在特殊条款（如退换货安排、保证金、试用期），如是，说明各条款对收入确认时点及金额的影响，收入确认依据是否充分，会计处理是否符合《企业会计准则》规定

（一）结合细分业务的销售模式、销售区域等详细说明报告期各期收入确认方式、具体时点和依据，是否存在相同或类似业务在各期采用不同收入确认方法的情形，是否符合行业惯例和《企业会计准则》规定

报告期内收入确认方式、具体时点和依据情况

销售区域	主要客户类型	主要销售模式	收入确认方式	具体时点	依据
境内	整车（配套）客户	直销	①公司与客户签订供货合同，在公司产品发出并经客户领用后，客户将实际领用的产品明细以系统对账单、结算通知单等单据与公司核对，公司根据核对一致的系统对账单、结算通知单等单据确认收入；②根据供货合同约定，按照客户要求发货，根据经客户验收确认后的签收单等单据确认销售收入。	对账结算时点、签收时点	对账单、结算单、签收单
	非整车（配套）客户	品牌商：ODM 经销商：经销商 车轮制造商：直销	根据供货合同约定，按照客户要求发货，根据经客户验收确认后的签收单等单据确认销售收入。	签收时点	签收单
境外	非整车（配套）客户	品牌商：ODM	①FOB 和 CIF 结算方式的，根据出口销售合同约定发出货物，并将产品报关、取得提单后确认销售收入；②DDU 结算方式的，根据出口销售合同约定发出货物，并将产品报关、取得提单且取得客户确认的签收单后确认销售收入。	FOB 和 CIF 结算方式按照提单时点、DDU 结算方式的按照客户签收时点	报关单、提单、签收单
	整车（配套）客户	直销	①领用结算方式的，国外整车配套客户，一般按照公司与客户签订的供货合同，在公司产品已经发出并	领用时点、FOB 和 CIF 结算方式按	领用单、报关单、提单

销售区域	主要客户类型	主要销售模式	收入确认方式	具体时点	依据
			由客户或其指定的下游装配企业领用后，公司根据领用单据确认销售收入；②FOB 和 CIF 结算方式的，根据出口销售合同约定发出货物，并将产品报关、取得提单后确认销售收入。	照提单时点	

由上表可知，公司不存在相同或类似业务在各期采用不同收入确认方法的情形，符合行业惯例和《企业会计准则》规定。

（二）细分产品的销售合同中是否存在特殊条款（如退换货安排、保证金、试用期），如是，说明各条款对收入确认时点及金额的影响，收入确认依据是否充分，会计处理是否符合《企业会计准则》规定

公司与客户签订的销售合同中有退换货条款，相关情况参见本题“三、（二）1、销售合同中关于退换货、质量保证条款的相关约定”。

除此以外不存在其他特殊条款，公司与主要客户签订的合同中关于退换货、质量保证条款的相关约定旨在向客户保证所售产品符合既定标准，未向客户提供额外的保证服务，不会对公司收入确认时点及金额产生影响。

九、请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对报告期各期细分业务收入确认的核查过程、核查程序及结论，发行人是否存在收入确认凭证与后附原始凭证不一致或缺失情形，收入截止性测试过程及结果等

（一）说明对报告期各期细分业务收入确认的核查过程、核查程序及结论

针对收入核查，保荐人和申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、了解公司的销售与收款循环的内部控制流程，并对销售与收款循环的内部控制关键节点执行穿行测试，核查内部控制流程是否得到执行，测试相关控制执行的有效性；

2、获取并核查公司与主要客户销售合同或销售订单的主要条款，了解公司收入确认的政策及收入确认时点的相关依据，查询同行业可比公司的收入确认政策，比较公司的收入确认政策与同行业可比公司是否存在差异，是否符合行业惯

例；

3、获取公司报告期内销售明细，对比各期主要客户的销售内容、销售金额及占比情况，并访谈公司销售负责人，核查主要客户的变动情况是否具有合理性；

4、通过国家企业信用信息公示系统等公开渠道查询主要内销客户的基本情况，了解主要客户的成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、主要人员等信息，并将主要客户的股东、董事、监事、高级管理人员名单与公司股东、董事、监事、高级管理人员、主要关联方及员工名单进行匹配，对公司与主要客户是否存在关联关系进行了核查；通过中国出口信用保险公司、境外客户官方网站等渠道查询主要外销客户的基本情况，了解主要客户的成立时间、股权结构、经营情况等信息；

5、获取公司报告期内应收账款明细、银行对账单及大额银行回单，抽样检查账面收款记录的金额、收款单位与银行流水记录等信息是否一致，核查销售收款的真实性和准确性；

6、查阅公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员银行账户资金流水，对报告期内大额流水或小额异常流水逐笔核查相关对手方信息，并与公司客户名单进行比对，核查公司与客户是否存在异常大额资金往来；

7、对收入进行细节测试和截止测试，核对报告期内主要客户的产品订单并取得其对应的出库单、报关单、提单、签收单、系统结算单、对账单、销售发票及银行回单等单据进行核查，评价收入是否记录在恰当的会计期间；

8、对公司报告期内主要客户的销售金额执行函证程序，并对未回函的样本进行替代测试，具体情况如下：

单位：万元

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
境内	境内收入①	62,219.00	41,946.70	38,333.72
	发函金额②	52,771.67	33,856.27	30,072.47
	发函客户数量	50	45	39
	发函比例③=②/①	84.82%	80.71%	78.45%

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
	回函确认金额④	51,347.18	31,552.45	27,349.80
	回函客户数量	41	35	30
	回函确认金额占收入比例 ⑤=④/①	82.53%	75.22%	71.35%
	替代测试金额⑥	1,201.63	2,217.16	2,407.12
	替代测试金额占收入比例 ⑦=⑥/①	1.93%	5.29%	6.28%
	合计比例⑧=⑤+⑦	84.46%	80.51%	77.63%
境外	境外收入①	32,454.69	19,777.13	15,901.54
	发函金额②	25,899.03	15,872.49	12,379.23
	发函客户数量	26	27	21
	发函比例③=②/①	79.80%	80.26%	77.85%
	回函确认金额④	24,306.12	14,780.72	11,893.51
	回函客户数量	23	23	18
	回函确认金额占收入比例 ⑤=④/①	74.89%	74.74%	74.79%
	替代测试金额⑥	1,592.91	1,091.78	485.72
	替代测试金额占收入比例 ⑦=⑥/①	4.91%	5.52%	3.05%
	合计比例⑧=⑤+⑦	79.80%	80.26%	77.85%
合计	营业收入①	94,673.70	61,723.83	54,235.25
	发函金额②	78,670.70	49,728.76	42,451.70
	发函客户数量	76	72	60
	发函比例③=②/①	83.10%	80.57%	78.27%
	回函确认金额④	75,653.31	46,333.17	39,243.32
	回函客户数量	64	58	48
	回函确认金额占收入比例 ⑤=④/①	79.91%	75.07%	72.36%
	替代测试金额⑥	2,794.53	3,308.94	2,892.84
	替代测试金额占收入比例 ⑦=⑥/①	2.95%	5.36%	5.33%
	合计比例⑧=⑤+⑦	82.86%	80.43%	77.69%

报告期内未回函客户名称、数量、原因如下：

2021 年度	2020 年度	2019 年度	未回函

客户名称	家数	客户名称	家数	客户名称	家数	原因
信泰（福建）科技有限公司、中车时代电动汽车股份有限公司、福州美轮星汽车配件有限公司、中通客车股份有限公司、珠海广通汽车有限公司、中植一客成都汽车有限公司、安徽开乐专用车辆股份有限公司、厦门金龙联合汽车工业有限公司	8	信泰（福建）科技有限公司、中车时代电动汽车股份有限公司、福州美轮星汽车配件有限公司、中通客车股份有限公司、珠海广通汽车有限公司、中植一客成都汽车有限公司、安徽开乐专用车辆股份有限公司、厦门金龙联合汽车工业有限公司	8	中车时代电动汽车股份有限公司、福州美轮星汽车配件有限公司、中通客车股份有限公司、珠海广通汽车有限公司、中植一客成都汽车有限公司、安徽开乐专用车辆股份有限公司、厦门金龙联合汽车工业有限公司	7	盖章流程复杂等因素，客户回函意愿低
杭州毅德贸易有限公司	1	浙江名隆动力有限公司、杭州毅德贸易有限公司	2	浙江名隆动力有限公司、杭州毅德贸易有限公司	2	函证时已无合作关系
内销小计	9		10		9	
Forgiato、Aopeng Inc、Aftermarket Performance Express	3	Forgiato、Aopeng Inc、Aftermarket Performance Express	3	Forgiato、Aftermarket Performance Express	2	客户回函意愿低
		KIC	1	KIC	1	函证时已无合作关系
外销小计	3		4		3	
合计	12		14		12	

对上述未回函客户主要执行了细节测试等替代测试，抽查合同或订单、签收单或对账单、报关单、提单、销售发票、银行回单等单据以确认公司收入真实、准确。

报告期内回函与发函金额不符原因主要系时间差形成的暂估差异、微小的客诉赔款差异及客户计算方法与公司结算方法不一致形成的差异等。对于回函不符的函证，采取的替代措施有：①核实差异原因，获取调节表；②对函证金额构成进行检查，核查与收入确认相关的原始单据如合同或订单、报关单、提单或签收单、发票等，核实公司收入确认的真实性和准确性；③核查回函不符客户期后回款情况。

9、实地走访主要客户，访谈客户覆盖报告期各期前十大客户、各期新增主要客户并随机抽取其他客户，了解客户合作背景、结算方式、销售模式、主要合同条款、关联关系等情况；由于受到新冠疫情的影响，对境外主要客户采取视频

访谈，同时由公司聘请北京盈科（杭州）律师事务所统筹协调境外律师对在境外的 12 家主要客户进行实地走访，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入①	94,673.70	61,723.83	54,235.25
走访及访谈客户收入②	71,410.02	43,283.27	37,490.37
走访及访谈客户数量	60	46	40
走访及访谈比例③=②/①	75.43%	70.12%	69.13%

（1）视频访谈对被访谈对象身份的核实情况

视频访谈前，要求被访谈对象出示名片、护照或工牌等身份证明文件。公司聘请北京盈科（杭州）律师事务所统筹协调境外律师对在境外的 12 家主要客户进行实地走访，通过视频软件全程与国内进行视频连线，访谈开始前，由境外律师要求被访谈对象出示名片、护照或工牌等身份证明文件，以核查被访谈对象的身份、职位等情况。

（2）访谈主要内容

主要包括客户基本情况、与发行人业务交易情况、关联关系和其他事项。

序号	项目	主要内容
1	基本情况	（1）被访谈对象姓名、身份信息、职务、联系电话和主要职责； （2）客户主营业务、主要产品、主要客户群体和主要市场区域； （3）访谈时间、访谈形式和访谈地点。
2	交易情况	（1）客户与发行人建立业务合作的时间、方式等；（2）客户选择供应商的主要方式以及在选择时主要考虑的因素；（3）客户向发行人采购的产品与向其他供应商采购的同类产品在技术水平、价格、质量和采购金额等方面的比较情况；（4）客户与发行人的定价方式、采购价格变动情况、与同行业比较情况等；（5）客户与发行人的交付方式、质保条款及执行情况、存货政策、结算方式与时间、信用期情况、履约情况、是否存在第三方回款等；（6）报告期内的退换货情况。
3	关联关系	客户及客户的主要股东、实际控制人与发行人关联方是否存在股权、投资、特殊利益安排或者其他关联关系等。
4	其他事项	（1）客户与发行人是否存在纠纷、是否存在尚未解决的诉讼、仲裁等事项；（2）发行人在与客户的合作过程中，是否存在违反法律法规、不诚信的行为等；（3）客户对发行人的看法、与同行业对比的优缺点等；（4）客户在报告期内的销售收入、采购发行人产品数量、销售发行人产品数量以及年末对发行人产品的存货数

序号	项目	主要内容
		量等。

经核查，保荐人和申报会计师认为，公司报告期内收入真实、准确、完整。

（二）发行人是否存在收入确认凭证与后附原始凭证不一致或缺失情形，收入截止性测试过程及结果等

针对收入确认，保荐人和申报会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、访谈公司，了解公司的收入确认政策，各种销售模式收入确认时点；
- 2、对收入确认进行穿行测试和控制测试，评价销售相关内部控制设计是否合理，执行是否有效；
- 3、获取并查阅公司与主要客户签订的销售合同或订单，查看合同或订单中的权利和义务约定、结算周期；结合企业会计准则的相关规定，对比同行业上市公司收入确认政策，对公司销售收入确认政策进行复核；
- 4、以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、发票、签收单、结算单、提单、报关单、回款单据等；
- 5、对收入进行截止测试，选取资产负债表日前后 1 个月记录的收入交易作为截止性测试样本范围，评价收入是否记录在恰当的会计期间；

（1）从收入记账凭证出发，获取报告期各期末资产负债表日前后一个月公司的收入记账明细表，追查至相应的销售合同或订单、销售出库单、签收单、客户对账单、结算通知单、报关单、提单、发票等单据，以确定销售的真实性，是否存在跨期确认收入现象；

（2）从收入确认单据出发，获取公司报告期各期末前后一个月的收入确认单据（签收单、客户对账单、结算通知单、报关单或提单等）、合同或订单、销售出库单、发票、记账凭证等单据，追查至公司收入明细账，检查收入的完整性，确认收入是否记录于正确的期间。

经核查，报告期内公司不存在收入确认凭证与后附原始凭证不一致或缺失情形，收入确认真实、准确、完整，不存在收入确认跨期的情形。

十、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取报告期内的收入明细表，访谈发行人主要客户和销售业务员，了解细分业务主要客户经营规模，通过获取中信保报告、查询工商登记资料、互联网检索、访谈等方式查询、收集细分业务主要客户的基本情况、业务规模、与公司的关联关系等信息；

2、访谈发行人销售业务员了解发行人产品的终端客户、使用品牌和车型的匹配情况，通过客户官网、互联网检索等渠道获取终端客户各品牌、车型的销量数据，结合发行人供应份额分析其销量金额变动与发行人供应份额变动的匹配情况；

3、获取并了解发行人与销售费用相关的内部控制制度，评价相关内部控制的设计及执行是否有效；访谈发行人销售负责人和财务负责人，了解发行人退换货的相关政策、具体执行情况、会计处理及退换货原因等；获取主要客户的销售合同，查阅是否存在退换货条款，分析其对预计负债的影响；获取报告期内发行人退换货明细，并检查退换货的会计处理是否符合企业会计准则的相关规定；查阅同行业可比公司定期报告中关于退换货、质量保证条款等约定；

4、获取报告期内外销客户的收入明细表，整理发行人各季度主营业务收入、成本及毛利率情况；

5、查询同行业可比公司的分季度主营业务收入、成本及毛利率数据，与发行人各季度主营业务收入、成本及毛利率进行对比，分析发行人各季度主营业务收入变动情况是否符合行业惯例；

6、访谈发行人相关人员，了解公司生产、研发过程中材料的主要损耗环节、投入产出率等情况，了解公司废料相关的内部控制制度建设情况及执行情况，向发行人财务工作人员了解废料的收入核算；获取报告期内收入明细，分析废料收入与营业收入、产量的匹配情况；

7、获取报告期内的废铝收入明细表，整理主要废铝客户的销售金额、单价、占比情况，通过长江有色金属网查询报告期铝价，估算报告期内市场废铝均价，对比发行人废铝销售单价，分析价格是否公允；

8、取得报告期内发行人供应商清单、采购明细表、主要采购合同，同时取得报告期内发行人客户清单、收入明细表、主要销售合同，与供应商清单进行交叉比对，确认是否存在重叠的情形；

9、对发行人相关业务人员访谈，了解存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的原因和商业合理性，对发行人财务人员访谈，了解销售与采购重叠的会计处理及其合理性，同时对比相关交易的价格，分析交易价格是否公允；

10、了解发行人管理层对收入确认方式、时点和依据的判断，查阅报告期内不同业务类型的主要客户的主要合同条款，与《企业会计准则》的相关规定进行对照，分析是否符合《企业会计准则》的规定；检查销售合同中是否存在特殊条款；了解并测试与收入相关的内部控制，抽样取得并查阅各类业务的销售合同主要条款、收入确认依据等资料，检查发行人账面收入的记录是否与其收入确认政策相符。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人报告期内细分业务主要为商用车车轮销售业务、乘用车车轮销售业务、废铝销售业务，个别成立时间较短即成为发行人主要客户的情形具有商业合理性，不存在细分业务依赖单一客户的情形；

2、报告期各期发行人因质量问题而退换货的金额及占比较小，发行人未与客户因质量问题发生纠纷；发行人计提预计负债的情形符合行业惯例，相应会计处理符合《企业会计准则》规定；

3、发行人已在招股说明书中补充披露了分季度主营业务收入的具体情况。报告期内，发行人收入、成本和毛利率变动未呈现季节性变化，与同行业可比公司不存在较大差异；

4、发行人报告期内废料收入与产量相匹配，废铝收入增长远高于主营业务收入增长率主要受售价和产销量两方面因素的影响，符合发行人的实际情况。废料收入核算准确、完整，相关会计处理符合《企业会计准则》规定；发行人制定了完善的废料管理内部控制制度，关键控制节点以及岗位人员设置合理，实施过程中，生产、研发、仓储、财务等各部门相互监督，相互配合，发行人废料管理相关的内部控制得到了有效执行，不存在管理不合规导致损害企业经济利益情形；

5、发行人废铝销售客户主要系国内大型铝锭生产企业，销售价格公允，客户与发行人实际控制人及相关人员不存在关联关系，不存在销售客户为发行人承担成本费用情形；

6、报告期内，发行人客户与供应商重叠的相关业务具有商业合理性和必要性，符合行业特征和企业经营模式；涉及该情形的销售、采购真实，价格公允，属于独立购销业务，会计处理合规；

7、发行人不存在相同或类似业务在各期采用不同收入确认方法的情形，收入确认方式、具体时点和依据符合行业惯例和《企业会计准则》规定，销售合同中不存在特殊条款约定。

11.关于外销

申请文件显示：

（1）报告期内，境外收入占各期主营业务收入比重分别为34.64%、38.41%和45.39%，2021年境外收入同比增长64.10%。

（2）报告期各期，发行人第三方回款金额分别为1,348.30万元、1,800.24万元和642.30万元，波动较大，主要来源于境外客户，部分客户通过指定的金融服务商、中间商向发行人支付货款，境外客户第三方回款金额占第三方回款金额的比例分别为99.19%、100.00%和69.84%。

（2）发行人在境外先进入售后市场，并向整车配套市场拓展，在境外售后市场主要通过ODM模式销售，销售对象为国外汽车零部件品牌商，主要出口国家和地区包括美国、澳洲、加拿大等；2018年以来，美国对出口的车轮产品加征多次关税，欧盟、澳大利亚等国家地区也出台反倾销税政策。

(3) 发行人对境外客户的结算政策包括FOB、CIF、DDU等。

(4) 报告期各期，发行人出口退税金额分别为155.94万元、929.40万元和3,597.69万元，波动较大但未说明原因。

请发行人：

(1) 说明境外销售的主要客户、所处国家或地区、主要销售产品、销售金额、销售单价、销售模式，销售金额占主营业务收入及境外收入的比例；向境内、境外客户销售同类产品单价、毛利率、销售模式、结算模式上的差异情况及原因，与同行业可比公司的对比情况。

(2) 按主要地区、主要国家分别说明发行人境外收入分布情况，包括主要产品、各期销售金额及占比，结合最新相关关税政策分析贸易摩擦对发行人境外业务的影响及发行人的应对措施；结合细分产品价格构成、关税占比、结算方式等，量化分析主要出口国的贸易政策变化对发行人产品销售收入、净利润等财务数据的影响，并完善风险提示。

(3) 区分售后市场、整车配套市场说明发行人境外收入的销售模式及对应客户、销售收入，销售收入占该类市场的比例及占境外收入的比例，与同行业可比公司的对比情况。

(4) 说明第三方回款的背景、涉及主要客户及第三方名称、金额及占比，合同主要条款；结合外销收入增长、主要客户变动情况说明第三方回款波动的原因及合理性，第三方回款的真实性、完整性；报告期是否存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，发行人对第三方回款的相关内部控制及执行情况。

(5) 说明不同结算政策实现的销售收入及占比，对应的主要客户、销售金额、单价及占比，采取不同结算政策的主要依据，不同结算政策对发行人收入确认的具体影响，与同行业可比公司的对比情况；报告期内是否存在对同一客户或同类业务采取不同结算政策的情形，如是，请说明具体情况及原因。

(6) 说明执行新收入准则对发行人业务模式、合同条款、收入确认等方面的具体影响，如不同结算政策下收取的运保费是否作为单项履约义务，相关的会计处理及是否符合《企业会计准则》规定，新收入准则对报告期内财务数据

可比性的影响。

(7) 结合报告期发行人外销收入、海关报关数据、出口退税金额说明相关数据之间的勾稽关系；出口退税金额的计算过程,与实际收到的出口退税金额是否一致,如存在差异,请说明原因；外销收入与各期出口退税金额的匹配关系,报告期内出口退税金额波动的合理性,是否存在跨期申报出口退税的情形,如是,请说明原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见,说明外销收入核查的具体程序,包括但不限于访谈、函证方式选择的主要客户、选择标准,回函与发函金额不符的数量、比例及采取的替代措施,第三方回款的真实性、完整性。

请发行人律师对问题(4)发表明确意见。

一、说明境外销售的主要客户、所处国家或地区、主要销售产品、销售金额、销售单价、销售模式,销售金额占主营业务收入及境外收入的比例；向境内、境外客户销售同类产品单价、毛利率、销售模式、结算模式上的差异情况及原因,与同行业可比公司的对比情况

(一) 境外销售的主要客户、所处国家或地区、主要销售产品、销售金额、销售单价、销售模式,销售金额占主营业务收入及境外收入的比例；

报告期内前五大境外客户销售情况如下：

期间	主要客户	国家	主要销售产品	销售金额 (万元)	销售单价 (元/件)	销售模式	占主营业务收入比例 (%)	占境外收入比例 (%)
2021年度	WheelPros	美国	商用车车轮	4,460.86	717.33	ODM	6.24	13.74
			乘用车车轮	1,080.68	1,465.52	ODM	1.51	3.33
			其他	0.15	/	ODM	0.00	0.00
			小计	5,541.69			7.75	17.08
	American Wheels	美国	乘用车车轮	4,767.06	1,734.11	ODM	6.67	14.69
			其他	16.84	/	ODM	0.02	0.05
			小计	4,783.91			6.69	14.74
	FleetPride	美国	商用车车轮	2,997.96	746.54	ODM	4.19	9.24
	Jost 注1	澳大利亚	商用车车轮	2,192.09	869.19	ODM	3.07	6.75

期间	主要客户	国家	主要销售产品	销售金额 (万元)	销售单价 (元/件)	销售模式	占主营业务收入比例 (%)	占境外收入比例 (%)
	Loves	美国	商用车车轮	1,506.53	965.05	ODM	2.11	4.64
			合计	17,022.17			23.81	52.44
2020 年度	WheelPros	美国	商用车车轮	3,159.50	802.23	ODM	6.14	15.98
			乘用车车轮	599.03	1,298.00	ODM	1.16	3.03
			其他	0.56	/	ODM	0.00	0.00
			小计	3,759.09			7.30	19.01
	American Wheels	美国	乘用车车轮	1,904.40	1,757.64	ODM	3.70	9.63
			其他	0.01	/	ODM	0.00	0.00
			小计	1,904.41			3.70	9.63
	Jost	澳大利亚	商用车车轮	1,590.17	817.06	ODM	3.09	8.04
	FleetPride	美国	商用车车轮	1,423.22	784.23	ODM	2.76	7.20
	Loves	美国	商用车车轮	1,176.30	1,002.21	ODM	2.28	5.95
			合计	9,853.33			19.13	49.82
2019 年度	WheelPros	美国	商用车车轮	1,327.96	851.80	ODM	2.89	8.35
			乘用车车轮	789.59	1,456.81	ODM	1.72	4.97
			小计	2,117.55			4.61	13.32
	FleetPride	美国	商用车车轮	1,963.96	827.59	ODM	4.28	12.35
	Jost	澳大利亚	商用车车轮	1,860.81	888.22	ODM	4.05	11.70
			其他配件	0.04	/	ODM	0.00	0.00
			小计	1,860.85			4.05	11.70
	Loves	美国	商用车车轮	1,275.46	1,078.15	ODM	2.78	8.02
	Kal Tire	加拿大	商用车车轮	1,261.64	1,045.79	ODM	2.75	7.93
			合计	8,479.46			18.47	53.32

注 1：本公司主要与其在澳洲市场开展业务。下同。

注 2：主要客户数据包含穿透贸易公司对外销售的数据。

由上表可知，报告期内公司境外销售的主要客户较为稳定，境外销售前五大客户基本一致，随着与主要客户的合作加深，报告期内前五大境外客户销售占比逐年提高。

(二) 向境内、境外客户销售同类产品单价、毛利率、销售模式、结算模式上的差异情况及原因，与同行业对比情况

1、公司向境内、境外客户销售商用车车轮相关情况如下：

期间	境内外	单价 (元/件)	毛利率 (%)	销售模式	销售金额 (万元)	占比 (%)
2021 年度	境内	842.93	10.66	ODM	2,320.28	9.77
				直销	20,306.54	85.52
				经销	1,118.38	4.71
	境外	788.70	15.62	ODM	15,619.66	99.22
				直销	20.90	0.13
				经销	101.81	0.65
2020 年度	境内	777.03	18.82	ODM	1,186.60	6.95
				直销	15,437.60	90.42
				经销	449.09	2.63
	境外	834.13	23.84	ODM	10,777.33	97.98
				直销	32.90	0.30
				经销	189.15	1.72
2019 年度	境内	857.83	22.66	ODM	730.28	4.87
				直销	13,948.57	93.06
				经销	309.91	2.07
	境外	906.26	24.94	ODM	10,549.55	97.49
				直销	76.28	0.70
				经销	195.29	1.80

由上表可见，在单价和毛利率方面，总体上公司向境外客户销售商用车车轮的销售单价及毛利率均高于境内客户，主要系境外客户价格敏感度低，尤其在境外售后市场中客户对车轮质量、外观要求高而对价格敏感度低，境外市场价格、利润空间相对较大。

其中 2021 年公司向境外客户销售商用车车轮的销售单价低于境内客户，主要系销售给豪梅特的商用车车轮为车轮毛坯，因车轮毛坯原材料占比大，2021 年铝价大幅增长导致车轮毛坯单价提高，整体上拉高了境内商用车车轮的销售单价。剔除豪梅特商用车车轮影响后，2021 年境内商用车车轮销售单价为 705.45

元/件，毛利率为 8.75%，低于境外销售单价。

销售模式方面，公司向境内客户销售主要采取直销模式，向境外客户销售主要采取 ODM 模式，主要系境外市场对其本土汽车零部件品牌认可度高，公司借助境外已有的成熟品牌来销售产品。

结算模式方面，对于境内整车（配套）客户公司根据核对一致的系统对账单、结算通知单、签收单等单据确认收入，境内非整车（配套）客户按照核对一致的签收单等单据确认收入。对于境外整车（配套）客户按照客户领用单据、装配商领用或出口提单等确认收入，对于境外非整车（配套）客户按照合同或订单约定的贸易术语作为收入确认依据，如 FOB、CIF 等结算方式按照出口提单确认收入，DDU 按照客户在目的地的签收单据确认收入。

2、公司向境内、境外客户销售乘用车车轮相关情况如下：

期间	境内外	单价 (元/件)	毛利率 (%)	销售模式	销售金额 (万元)	占比 (%)
2021 年度	境内	1,052.91	26.35	ODM	2,366.86	18.57
				直销	6,891.33	54.06
				经销	3,489.29	27.37
	境外	1,490.92	38.97	ODM	13,084.31	89.46
				直销	1,538.85	10.53
				经销	2.27	0.02
2020 年度	境内	805.07	21.11	ODM	2,117.43	16.08
				直销	10,646.44	80.84
				经销	405.77	3.08
	境外	1,491.23	49.70	ODM	6,838.85	95.00
				直销	355.69	4.94
				经销	4.21	0.06
2019 年度	境内	884.09	22.99	ODM	2,293.52	18.42
				直销	10,074.96	80.94
				经销	79.38	0.64
	境外	1,484.65	46.07	ODM	3,644.20	88.97
				直销	451.66	11.03

由上表可见，在单价和毛利率方面，公司向境外客户销售乘用车车轮的销售单价及毛利率均高于境内客户，主要系境外客户价格敏感度低，尤其在境外售后市场中客户对车轮质量、外观要求高而对价格敏感度低，境外市场价格、利润空间相对较大。

销售模式方面，公司向境内客户销售主要采取直销模式，向境外客户销售主要采取 ODM 模式，主要系境外市场对其本土汽车零部件品牌认可度高，公司借助境外已有的成熟品牌来销售产品。

结算模式方面，对于境内整车（配套）客户公司根据核对一致的系统对账单、结算通知单、签收单等单据确认收入，境内非整车（配套）客户按照核对一致的签收单等单据确认收入。对于境外整车（配套）客户按照客户领用单据、装配商领用或出口提单等确认收入，对于境外非整车（配套）客户按照合同或订单约定的贸易术语作为收入确认依据，如 FOB、CIF 等结算方式按照出口提单确认收入，DDU 按照客户在目的地的签收单据确认收入。

3、同行业可比公司对比情况

经查看同行业可比公司历年定期报告未见披露向境内、境外客户销售同类产品的信息，根据同行业可比公司招股说明书及再融资反馈回复报告等获取相关数据如下：

（1）同行业可比公司向境内、境外客户销售同类产品在市场类型上的情况

单位：万元

公司名称	市场类型		2005 年度		2004 年度		2003 年度	
			金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
万丰奥威 [注 1]	境外	售后市场	68,757.75	66.10	47,960.34	66.22	28,279.42	53.09
		整车配套市场	8,935.00	8.59	5,397.54	7.45	3,908.15	7.34
		小计	77,692.75	74.69	53,357.88	73.67	32,187.57	60.43
	境内	售后市场	2,498.23	2.40	4,445.95	6.14	3,116.35	5.85
		整车配套市场	23,836.68	22.91	14,626.20	20.19	17,962.02	33.72
		小计	26,334.91	25.31	19,072.15	26.33	21,078.37	39.57
	合计		104,027.66	100.00	72,430.03	100.00	53,265.94	100.00

立中集团	未见披露							
公司名称	市场类型		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
			金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
跃岭股份 [注 2]	境外	售后市场	76,909.09	95.20	76,965.90	89.41	59,554.84	85.79
		整车配套市场						
		小计	76,909.09	95.20	76,965.90	89.41	59,554.84	85.79
	境内	售后市场	3,040.28	3.76	3,607.33	4.19	3,768.07	5.43
		整车配套市场	838.25	1.04	5,506.23	6.40	6,092.55	8.78
		小计	3,878.53	4.80	9,113.56	10.59	9,860.62	14.21
	合计		80,787.62	100.00	86,079.46	100.00	69,415.46	100.00
公司名称	市场类型		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
			金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
今飞凯达 [注 3]	境外	售后市场	45,068.78	28.50	47,551.83	33.68	48,397.77	38.06
		整车配套市场	8,907.74	5.63	6,450.74	4.57	3,524.64	2.77
		小计	53,976.52	34.13	54,002.57	38.25	51,922.41	40.83
	境内	售后市场	4,491.52	2.84	5,734.80	4.06	3,770.61	2.97
		整车配套市场	99,660.94	63.03	81,439.85	57.69	71,473.49	56.20
		小计	104,152.46	65.87	87,174.65	61.75	75,244.10	59.17
	合计		158,128.98	100.00	141,177.22	100.00	127,166.51	100.00
公司名称	市场类型		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
			金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
迪生力 [注 4]	境外	售后市场	43,085.30	99.60	49,255.37	99.76	50,394.45	99.27
		整车配套市场						
		小计	43,085.30	99.60	49,255.37	99.76	50,394.45	99.27
	境内	售后市场	173.78	0.40	118.05	0.24	370.24	0.73
		整车配套市场						
		小计	173.78	0.40	118.05	0.24	370.24	0.73
	合计		43,259.08	100.00	49,373.42	100.00	50,764.69	100.00

公司名称	市场类型		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
本公司[注 5]	境外	售后市场	29,419.05	44.00	18,059.71	37.28	14,862.26	35.09
		整车配套市场	948.75	1.42	138.42	0.29	54.72	0.13
		小计	30,367.80	45.42	18,198.13	37.57	14,916.98	35.22
	境内	售后市场	14,481.09	21.66	14,467.09	29.87	13,586.33	32.08
		整车配套市场	22,011.59	32.92	15,775.83	32.57	13,850.29	32.70
		小计	36,492.68	54.58	30,242.92	62.43	27,436.62	64.78
	合计		66,860.48	100.00	48,441.05	100.00	42,353.60	100.00

注 1：数据摘自万丰奥威招股说明书，因其未披露同类产品的境内外市场类型情况，表中数据为主营业务收入的境内外市场类型情况，其中 2003-2005 年度涂装轮和电镀轮占主营业务收入的比例分别为 92.70%、88.36%和 90.75%。

注 2：数据摘自跃岭股份招股说明书，表中数据为上市申报期铝车轮各类市场销售情况。

注 3：数据摘自今飞凯达招股说明书，表中数据为上市申报期汽轮产品各类市场销售情况。

注 4：数据摘自迪生力招股说明书，表中数据为上市申报期车轮产品各类市场销售情况。

注 5：售后市场、整车配套市场针对公司车轮产品而言，上述数据不包含公司除车轮外的其他产品。

由上表可见，公司境内收入高于境外收入，同行业可比公司除今飞凯达外总体上境外收入占比高于境内收入。因国内消费者对汽车产品的个性化需求远不及发达国家，国内售后市场还未充分发展起来，国内市场对铝合金车轮的需求主要取决于整车配套市场，而公司在立足售后市场的基础上，不断向整车配套市场发力。报告期内公司在国内整车配套市场销售额逐年上涨的同时，逐步进入国外整车配套市场。

跃岭股份、迪生力主要专注于售后市场，因此跃岭股份、迪生力境内车轮销售占比较低。今飞凯达国内销售收入主要来源于整车配套市场，该公司汽轮产品主要致力于在国内整车配套市场的销售，因此其境内销售占比高于境外。

综上所述，公司与同行业可比公司向境内、境外客户销售同类产品在市场类型上的差异原因主要系不同公司结合自身实际情况制定的市场策略不同所致。

（2）同行业可比公司向境内、境外客户销售同类产品在单价上的差异情况

单位：元/件

公司名称	产品类别	境内外	2005 年度	2004 年度	2003 年度
万丰奥威	涂装轮	境内	176.36	209.64	216.23
		境外	278.41	254.84	226.27
	电镀轮	境内	788.00	941.60	916.04
		境外	833.09	922.38	1,009.78
立中集团	未见披露				
公司名称	产品类别	境内外	2012 年度	2011 年度	2010 年度
跃岭股份	涂装轮	境内	259.75	209.15	193.22
		境外	220.73	228.52	212.64
	抛光轮	境内	322.09	317.81	312.46
		境外	324.21	344.04	283.33
	电镀轮	境内	442.88	506.64	446.70
		境外	501.90	528.09	544.12
	真空电镀轮	境内	356.88	334.72	319.81
		境外	318.01	306.94	315.49
	真空电镀轮(黑)	境内	505.03	416.04	465.32
		境外	452.89	498.40	464.24
公司名称	产品类别	境内外	2016 年度	2015 年度	2014 年度
今飞凯达	汽轮	境内	193.97	191.39	186.83
		境外	240.83	228.21	239.38
公司名称	产品类别	境内外	2016 年度	2015 年度	2014 年度
迪生力	涂装轮	境内	252.87	277.15	337.54
		境外	702.30	613.51	526.69
	电镀轮	境内	670.18	741.17	734.39
		境外	1,211.82	1,106.37	1,054.22
公司名称	产品类别	境内外	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公司	商用车车轮	境内	842.93	777.03	857.83
		境外	788.70	834.13	906.26
	乘用车车轮	境内	1,052.91	805.07	884.09
		境外	1,490.92	1,491.23	1,484.65

由上表可知，总体上同行业可比公司车轮产品销售单价低于公司，主要原因系：①同行业可比公司主要生产销售铸造车轮，因铸造车轮生产工艺相对简单、加工周期短，成本远低于锻造车轮；②万丰奥威、跃岭股份和今飞凯达上述期间

销售的均为 17 或 20 寸以下的车轮产品，迪生力内销车轮主要以 17-19 寸车轮为主，外销产品除销售 17-19 寸车轮外同时销售更大尺寸的 20-30 寸产品。公司致力于开发相对较大尺寸的车轮产品，在大尺寸锻造车轮的研发技术、生产工艺方面领先，公司主要销售 17.5 寸以上的车轮产品。因车轮尺寸越大，售价越高，因此公司总体售价与迪生力相对较为接近，高于其他三家同行业可比公司；③上述数据摘自同行业可比公司招股说明书，以前年份车轮售价受到原材料价格、通货膨胀等因素影响。境内外单价对比方面，总体上同行业可比公司外销单价高于内销单价，与公司境内外单价不存在重大差异。

（3）同行业可比公司未披露向境内外客户销售同类产品在毛利率方面的情况。

（4）同行业可比公司向境内、境外客户销售同类产品在结算模式上的差异情况参见本题“五、说明不同结算政策实现的销售收入及占比，对应的主要客户、销售金额、单价及占比，采取不同结算政策的主要依据，不同结算政策对发行人收入确认的具体影响，与同行业可比公司的对比情况；报告期内是否存在对同一客户或同类业务采取不同结算政策的情形，如是，请说明具体情况及原因。”相关内容。

二、按主要地区、主要国家分别说明发行人境外收入分布情况，包括主要产品、各期销售金额及占比，结合最新相关关税政策分析贸易摩擦对发行人境外业务的影响及发行人的应对措施；结合细分产品价格构成、关税占比、结算方式等，量化分析主要出口国的贸易政策变化对发行人产品销售收入、净利润等财务数据的影响，并完善风险提示

（一）按主要地区、主要国家分别说明发行人境外收入分布情况，包括主要产品、各期销售金额及占比

1、境外收入按地区划分情况

单位：万元，%

地区	产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
北美洲	乘用车车轮	11,950.74	36.82	5,175.56	26.17	2,952.02	18.56

地区	产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
	商用车车轮	10,259.94	31.61	6,945.33	35.12	6,677.35	41.99
	其他	70.53	0.22	82.62	0.42	11.93	0.08
	小计	22,281.21	68.65	12,203.51	61.71	9,641.30	60.63
大洋洲	乘用车车轮	12.10	0.04	0.47			
	商用车车轮	3,474.09	10.70	2,813.95	14.23	3,670.64	23.08
	其他					0.04	
	小计	3,486.20	10.74	2,814.42	14.23	3,670.68	23.08
亚洲	乘用车车轮	2,236.94	6.89	1,867.59	9.44	1,120.89	7.05
	商用车车轮	511.89	1.58	378.72	1.91	198.20	1.25
	其他	1,887.64	5.82	1,452.93	7.35	845.00	5.31
	小计	4,636.47	14.29	3,699.24	18.70	2,164.09	13.61
其他		2,050.82	6.32	1,059.96	5.36	425.47	2.68
合计		32,454.69	100.00	19,777.13	100.00	15,901.54	100.00

2、境外收入按国家或地区划分情况

单位：万元，%

国家或地区	产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
美国	乘用车车轮	11,950.05	36.82	5,172.41	26.15	2,952.02	18.56
	商用车车轮	9,291.56	28.63	5,941.76	30.04	5,415.71	34.06
	其他	70.53	0.22	82.62	0.42	11.93	0.08
	小计	21,312.14	65.67	11,196.79	56.61	8,379.66	52.70
加拿大	商用车车轮	876.30	2.70	884.15	4.47	1,261.64	7.93
澳大利亚	乘用车车轮	12.10	0.04	0.47			
	商用车车轮	3,112.10	9.59	2,707.90	13.69	3,670.64	23.08
	其他					0.04	
	小计	3,124.20	9.63	2,708.37	13.69	3,670.68	23.08
其他		7,142.05	22.01	4,987.82	25.22	2,589.56	16.28
合计		32,454.69	100.00	19,777.13	100.00	15,901.54	100.00

由上表可见，报告期内，公司的境外收入主要来自于北美洲、大洋洲和亚洲，其中北美洲主要来自于美国、加拿大等国家，大洋洲主要来自于澳大利亚等国家，

亚洲主要来自日本、印度、土耳其、中国香港等国家或地区，亚洲收入分布较为分散。

（二）结合最新相关关税政策分析贸易摩擦对发行人境外业务的影响及发行人的应对措施

1、各国政府目前最新相关关税政策及贸易摩擦对发行人境外销售收入的影响

报告期内，公司出口国家主要系美国、澳大利亚、加拿大等，按照出口国家及产品类别汇总各国最新相关关税政策如下：

国家	产品类别	进口关税政策
美国	锻造铝轮毂	普通税率 2.5%+附加税 25.0%
澳大利亚	锻造铝轮毂	办理中国—澳大利亚自贸区优惠原产地证后免税
加拿大	锻造铝轮毂	6%，若用于工业和农业提供证明可免税

目前公司主要境外销售地为美国，报告期内公司销售至美国的金额分别为 8,380 万元、11,197 万元和 21,312 万元，占境外销售收入的比例分别为 53%、57% 和 66%，销售收入和占比逐年上升。公司主要以 FOB 的出口模式向美国客户销售产品，不直接承担相关关税，但因关税加征，部分美国客户要求公司通过降价等方式部分承担关税加征成本，从而对公司的销售收入和净利润形成一定不利影响。

2、公司的应对措施

为了有效规避和降低贸易摩擦对公司生产经营造成的不利影响，公司采取了一系列应对措施：

（1）产品方面

公司持续进行新产品的研发与技术储备，为公司的可持续发展奠定基础。公司产品在锻造铝合金车轮行业走在前列，公司通过增加产品的种类和型号，为客户提供更多的选择，满足客户不同的需求，增加客户粘性。例如，公司生产的非常规彩色卡车轮使客户在市场上更有竞争力，目前竞争对手无法生产出同类产品。同时，同型号的产品公司的表面处理技术、抛光效果高于竞争对手，为客户提供

质量更高、更有竞争力的产品。

（2）客户方面

公司致力于客户服务，投入开发有市场需求、有潜力的新产品，提升客户在贸易摩擦环境下美国市场中的竞争力，进而提高公司自身竞争力。

（3）市场方面

公司通过开拓其他国家的海外市场，以应对外贸政策变化的影响。

（4）公司架构方面

公司在泰国地区设立子公司，布局泰国生产基地，将被加征关税的产品生产逐步向境外转移。截至目前，泰国厂区正在厂房建设期，投入生产后预计会承担更多的外销订单。如未来贸易摩擦加剧，公司具备将国内产品产能转移至泰国子公司的能力。

（三）结合细分产品价格构成、关税占比、结算方式等，量化分析主要出口国的贸易政策变化对发行人产品销售收入、净利润等财务数据的影响，并完善风险提示

公司主要外销产品是锻造商用车车轮和乘用车车轮，价格构成主要采用成本加成模式，以基准铝锭价为基础进行定价。公司出口产品主要按照 FOB 结算模式，进口关税由客户承担。贸易政策变化后公司在原有定价上按照和客户约定的关税承担比例降低售价。目前，公司应大部分美国客户要求原有定价上按照约定承担 30-50%左右的加征关税比例降低售价，报告期内要求降价的主要美国客户及其对应产品和降价幅度如下：

客户名称	产品类型	降价幅度
WheelPros	商用车车轮	主要产品降价幅度约为 8%-11.07%
American Wheels	乘用车车轮	与该公司合作时点为 2019 年 2 月，公司产品出口美国的进口关税 2018 年 9 月起调整为 12.5%（加征 10%），2019 年 5 月上调至 27.5%，该客户在 2019 年 5 月前后主要产品降价幅度约为 8.68%-9.24%
FleetPride	商用车车轮	12.5%
Loves	商用车车轮	约 9.55%-10.55%

如果关税加征比例增高或持续时间较长，客户可能会要求公司提高关税承担的比例或承担全部关税，从而对公司的销售收入和净利润造成不利影响。以公司的主要出口国美国为例分析关税变化对销售收入、净利润等主要财务数据的影响：

假定其他因素不变，若销售至美国客户的产品相应的加征关税成本由公司承担 0%至 100%，以 2021 年出口美国的收入为基础测算其对公司营业收入、净利润的影响情况如下：

单位：万元

项目	金额	
营业收入	94,673.70	
净利润	6,811.06	
境外收入中美国地区销售收入	21,312.14	
加征关税比例	25%	
加征关税金额	5,328.04	
公司目前承担的加征比例	50%[注]	
公司目前承担的金额	2,664.02	
公司承担比例（假设）	0%	100%
营业收入变动额	2,664.02	-2,664.02
营业收入变动比例	2.81%	-2.81%
净利润变动额	2,264.41	-2,264.41
净利润变动比例	33.25%	-33.25%

注：谨慎考虑采用公司承担的最高加征关税比例测算。

由上表可见，目前公司已应美国客户要求承担约一半的加征关税，在此情况下，公司美国地区销售收入和净利润保持增长趋势，外销订单大幅增加，公司产品得到境外客户的认可，合作加深，客户进一步提出降价的预期较小。

对此，发行人已在招股说明书第四节“三、（六）主要出口国贸易政策变化的风险”进行风险提示，并补充披露如下：

“（六）主要出口国贸易政策变化的风险

报告期内，美国是公司主要出口销售国家之一，对美国的销售收入占境外销售收入的比例分别为 52.70%、56.61%和 65.67%，对美国销售收入及占比较高。2018 年以来，中美贸易摩擦持续，目前公司销往美国市场的车轮产品执行 27.50%

的关税税率,包括 2.50%的原始税率和 25%的加征关税。公司应大部分美国客户要求原有定价上按照约定承担 30-50%左右的加征关税比例降低售价,导致公司对美国主要客户的产品售价有约 10%的降幅。

报告期内,公司在美国的销售收入尚未发生重大不利变化,但在当前中美贸易摩擦持续且前景未明确的背景下,若未来中美贸易紧张形势进一步恶化,或相关贸易政策变动导致贸易摩擦加剧,客户可能会要求公司提高加征关税承担的比例或承担全部加征关税,从而对公司销售毛利率产生不利影响,进而影响公司未来经营业绩和利润水平。”

三、区分售后市场、整车配套市场说明发行人境外收入的销售模式及对应客户、销售收入,销售收入占该类市场的比例及占境外收入的比例,与同行业可比公司的对比情况

(一) 公司境外收入中不同市场类型下不同销售模式情况

单位: 万元

期间	市场类型	销售模式	销售收入	占该类市场的比例	占外销比例
2021 年度	售后市场	ODM	28,703.97	97.57%	88.44%
		直销	611.00	2.08%	1.88%
		经销	104.08	0.35%	0.32%
	整车配套市场	直销	948.75	100.00%	2.92%
2020 年度	售后市场	ODM	17,616.18	97.54%	89.07%
		直销	250.16	1.39%	1.26%
		经销	193.36	1.07%	0.98%
	整车配套市场	直销	138.42	100.00%	0.70%
2019 年度	售后市场	ODM	14,193.75	95.50%	89.26%
		直销	473.22	3.18%	2.98%
		经销	195.29	1.31%	1.23%
	整车配套市场	直销	54.72	100.00%	0.34%

注: 售后市场、整车配套市场针对公司车轮产品而言,上述数据不包含除车轮外的其他产品。

(二) 公司境外收入中不同市场类型下主要客户情况

单位: 万元

市场类型	客户名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
售后市场	WheelPros	5,541.54	18.84	3,758.53	20.81	2,117.55	13.32
	American Wheels	4,767.06	16.20	1,904.40	10.55	431.76	2.72
	FleetPride	2,997.96	10.19	1,423.22	7.88	1,963.96	12.35
	Jost	2,192.09	7.45	1,590.17	8.81	1,860.81	11.70
	Loves	1,506.53	5.12	1,176.30	6.51	1,275.46	8.02
	Kal Tire	645.76	2.20	842.15	4.66	1,261.64	7.93
	小 计	17,650.94	60.00	10,694.77	59.22	8,688.44	54.64
整车配套市场	Superior	462.00	48.70	90.30	65.23		
	J. T. Morton	459.61	48.44	15.23	11.00		
	Maxitrans Industries (N.Z.) Pty Ltd	18.67	1.97	32.90	23.76	54.72	100.00
	小 计	940.28	99.11	138.42	100.00	54.72	100.00

注：主要客户数据包含穿透贸易公司对外销售的数据。

(三) 同行业可比公司境外收入不同市场类型的销售收入及占境外收入的比例情况

单位：万元

公司名称	市场类型		2005 年度		2004 年度		2003 年度	
			金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
万丰奥威	境外	售后市场	68,757.75	88.50	47,960.34	89.88	28,279.42	87.86
		整车配套市场	8,935.00	11.50	5,397.54	10.12	3,908.15	12.14
		小计	77,692.75	100.00	53,357.88	100.00	32,187.57	100.00
立中集团	未见披露							
公司名称	市场类型		2012 年度		2011 年度		2010 年度	
			金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
跃岭股份	境外	售后市场	76,909.09	100.00	76,965.90	100.00	59,554.84	100.00
		整车配套市场						
		小计	76,909.09	100.00	76,965.90	100.00	59,554.84	100.00
公司名称	市场类型		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
			金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)

今飞凯达	境外	售后市场	45,068.78	83.50	47,551.83	88.05	48,397.77	93.21
		整车配套市场	8,907.74	16.50	6,450.74	11.95	3,524.64	6.79
		小计	53,976.52	100.00	54,002.57	100.00	51,922.41	100.00
公司名称	市场类型		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
			金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
迪生力	境外	售后市场	43,085.30	100.00	49,255.37	100.00	50,394.45	100.00
		整车配套市场						
		小计	43,085.30	100.00	49,255.37	100.00	50,394.45	100.00
公司名称	市场类型		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
本公司	境外	售后市场	29,419.05	96.88	18,059.71	99.24	14,862.26	99.63
		整车配套市场	948.75	3.12	138.42	0.76	54.72	0.37
		小计	30,367.80	100.00	18,198.13	100.00	14,916.98	100.00

由上表可知，公司境外收入主要系售后市场，与同行业可比公司不存在重大差异。

四、说明第三方回款的背景、涉及主要客户及第三方名称、金额及占比，合同主要条款；结合外销收入增长、主要客户变动情况说明第三方回款波动的原因及合理性，第三方回款的真实性、完整性；报告期是否存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，发行人对第三方回款的相关内部控制及执行情况

（一）说明第三方回款的背景、涉及主要客户及第三方名称、金额及占比，合同主要条款

1、第三方回款的背景

报告期内，发行人第三方回款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
第三方回款金额①	642.30	1,800.24	1,348.30
其中：同一控制下其他主体回款②	537.71	1,595.07	1,084.95
其他类型第三方回款③	104.59	205.17	263.34
主营业务收入④	71,507.63	51,495.40	45,907.85

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
第三方回款金额占主营业务收入的比例 ⑤=①/④	0.90%	3.50%	2.94%

报告期内，公司第三方回款金额别为 1,348.30 万元、1,800.24 万元和 642.30 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 2.94%、3.50%和 0.90%，占比较低且整体大幅下降。其中，同一控制下其他主体回款金额分别为 1,084.95 万元、1,595.07 万元和 537.71 万元，占当年第三方回款的比例分别为 80.47%、88.60%、83.72%。

同一控制下其他主体回款的客户属于集团型客户，由于集团资金统一调配、企业并购等原因，存在客户通过其同一控制下的其他主体向公司支付货款的情况。其他类型第三方回款的客户由于支付便利性、业务合作等原因通过其指定的金融服务商、中间商、客户关联方向公司支付货款，具有必要性和商业合理性。

2、第三方回款涉及的主要客户及第三方名称、金额及占比

单位：万元

年度	序号	客户名称	付款方名称	金额	占比
2021 年度	1	Wholesale Wheel & Tire	Flexport Capital LLC	357.96	55.73%
	2	河南博望科技有限公司	何金亚/部松昌/孙广成	94.96	14.78%
	3	广东晓兰客车有限公司	中山市顺达客车有限公司	46.59	7.25%
	4	Annai Engineering	Kuppurajn	43.31	6.74%
	5	成都米卡	杭州米卡	38.24	5.95%
	合计			581.06	90.45%
2020 年度	1	Fleetpride	Pdc Disbursement USA	1,218.12	67.66%
	2	Pch Enterprises Inc	Cruzer	222.33	12.35%
	3	Tyres4u Pty Ltd	Scottish Pacific Business Finance	141.80	7.88%
	4	Tsw Wheels	Just Wheels And Tires Co, Inc	70.94	3.94%
	5	Savini Wheels LLC	Smh Lnc 46-10 Nonhyeon-Ro	69.79	3.88%
	合计			1,722.98	95.71%
2019 年度	1	Pch Enterprises Inc	Cruzer	737.53	54.70%
	2	Pch Enterprises Inc	Forgesign International	88.71	6.58%

年度	序号	客户名称	付款方名称	金额	占比
	3	Forest Global LLC	Master Material	178.21	13.22%
	4	Tsw Wheels	Forgesign International	158.93	11.79%
	5	Hong Kong Forged Wheels Industrial Corporation Limited	Shing Ming Auto Parts Ind And trading Co L Hkg	99.36	7.37%
	合计			1,262.74	93.66%

3、第三方回款客户的合同主要条款

发行人与客户签订的合同中并未就第三方回款事宜作出明确约定。发行人通过函证的方式确认付款方与实际购买方的关系。

报告期内，公司第三方回款的函证确认情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
第三方回款金额	642.30	1,800.24	1,348.30
回函确认金额	613.24	1,665.93	1,262.75
回函确认比例	95.48%	92.54%	93.65%

报告期内，通过函证确认第三方回款金额分别为 1,262.75 万元、1,665.93 万元和 613.24 万元，占各期第三方回款金额的比例分别为 93.65%、92.54%和 95.48%。

结合公司报告期内主要诉讼相关的资料，报告期内公司不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷。

综上所述，公司第三方回款虽然未经三方签署的代付相关合同约定，但通过函证确认了付款方与实际购买方的关系，且不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷。

（二）结合外销收入增长、主要客户变动情况说明第三方回款波动的原因及合理性，第三方回款的真实性、完整性

报告期内，公司第三方回款按地区构成划分情况如下：

单位：万元

销售区域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

销售区域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	193.71	30.16%	-	-	10.90	0.81%
境外	448.59	69.84%	1,800.24	100.00%	1,337.40	99.19%
合计	642.30	100.00%	1,800.24	100.00%	1,348.30	100.00%

报告期内，发行人第三方回款金额分别为 1,348.30 万元、1,800.24 万元、642.30 万元。2020 年度第三方回款金额较 2019 年度上升 451.94 万元，主要系发行人境外销售收入增加，相应的境外第三方回款金额增加。2021 年度第三方回款金额较 2020 年度下降 1,157.94 万元，主要系发行人加强了对第三方回款的内部控制，使得 2021 年度第三方回款金额大幅下降。

报告期内，发行人主要第三方回款客户 Pch Enterprises Inc 和 Cruzer 系受同一实际控制人控制，Fleetpride 和 Pdc Disbursement USA 系母子公司关系，Wholesale Wheel & Tire 和 Flexport Capital LLC 系同一控制下母子公司关系，主要出于集团资金统一支付等方面的考虑采用第三方付款的方式。

通过对第三方回款进行函证，函证内容包括合同签订方、付款方、双方关系、代付原因、付款时间和金额等，确认交易和第三方回款的真实性。

通过全面核查发行人报告期内回款单据，对比合同签订方与付款方的异同，整理第三方回款清单，确保了第三方回款的完整性。

（三）报告期是否存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，发行人对第三方回款的相关内部控制及执行情况

经核查，报告期内，发行人不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷。发行人《应收账款回款制度》中对第三方回款制定了具体的管理办法，通过核查第三方回款的相关合同/订单、银行回单等单据，报告期内，发行人对第三方回款情况均按相关内控制度执行且有效。

五、说明不同结算政策实现的销售收入及占比，对应的主要客户、销售金额、单价及占比，采取不同结算政策的主要依据，不同结算政策对发行人收入确认的具体影响，与同行业可比公司的对比情况；报告期内是否存在对同一客户或同类业务采取不同结算政策的情形，如是，请说明具体情况及原因。

（一）不同结算政策实现的销售收入及占比情况

单位：万元

境外客户类型	结算政策	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
非整车（配套）客户	FOB	28,496.57	87.80%	16,943.97	85.67%	13,147.45	82.68%
	CIF	2,190.11	6.75%	1,813.78	9.17%	1,398.70	8.80%
	DDU	645.76	1.99%	842.15	4.26%	1,261.64	7.93%
	DAP	160.74	0.50%	13.75	0.07%	39.02	0.25%
	CFR	12.77	0.04%	25.05	0.13%		
整车（配套）客户	领用	459.61	1.42%	15.23	0.08%		
	FOB	489.15	1.50%	107.40	0.54%	26.10	0.16%
	CIF			15.80	0.08%	28.63	0.18%
合计		32,454.69	100.00%	19,777.13	100.00%	15,901.54	100.00%

由上表可知，公司外销收入结算政策主要为 FOB，其余结算政策收入占比均较小，报告期内境外收入不同结算政策销售占比较为稳定。

（二）不同结算政策对应的主要客户、销售金额、单价及占比情况

1、结算模式为 FOB 的主要客户明细情况

客户名称	销售金额（万元）	单价（元/件）	占比
2021 年度			
WheelPros	5,541.69	796.56	19.12%
American Wheels	4,783.91	1,671.76	16.50%
FleetPride	2,727.10	728.20	9.41%
Jost	2,192.09	869.19	7.56%
Loves	1,456.54	957.56	5.03%
合计	16,701.33		57.62%
2020 年度			

客户名称	销售金额（万元）	单价（元/件）	占比
WheelPros	3,466.81	827.74	20.33%
American Wheels	1,904.41	1,751.18	11.17%
Jost	1,590.17	817.06	9.33%
FleetPride	1,423.22	784.23	8.35%
Loves	1,176.30	1,002.21	6.90%
合计	9,560.91		56.07%
2019 年度			
FleetPride	1,963.96	827.59	14.94%
Jost	1,835.89	886.99	13.94%
WheelPros	1,637.71	952.60	12.43%
Loves	1,275.46	1,078.15	9.68%
Tyres4u Pty Ltd.	1,000.03	871.11	7.59%
合计	7,713.05		58.55%

2、结算模式为 CIF 的主要客户明细情况

客户名称	销售金额（万元）	单价（元/件）	占比
2021 年度			
Tyres4u Pty Ltd.	485.78	929.19	22.18%
FleetPride	270.86	1,000.21	12.37%
Wheels International Inc.	207.57	1,780.17	9.48%
DEDEOGLUMENSUCATKUMA SMAKINASAN.VETIC.LTD.STI.	141.60	3,025.68	6.47%
PT DAEYOUNG TEXTILE	96.21	3,206.90	4.39%
合计	1,202.02		54.89%
2020 年度			
WheelPros	292.28	1,195.91	15.98%
Illies Engineering Co., Ltd	222.26	1,335.72	12.15%
ATILIM DESEN TEKSTIL SAN.VETIC.LTD.STI.	205.63	3,263.99	11.24%
DEDEOGLU MENSUCAT KUMAS MAKINA SAN.VE TIC.LTD.STI.	197.83	3,130.15	10.81%
WORK CO., LTD	136.24	1,249.95	7.45%
合计	1,054.24		57.62%

客户名称	销售金额（万元）	单价（元/件）	占比
2019 年度			
WheelPros	479.84	1,256.79	33.62%
SHOBIKAA IMPEX PVT., LTD	289.31	3,444.13	20.27%
PT. WINNERSUMBIRI KNITTING FACTORY	82.90	3,768.38	5.81%
KSF TRIZONE INDUSTRIES PVT LTD	48.52	1,732.79	3.40%
PT.SINAR PANGJAYA MULIA TEXTILE INDUSTRY	47.56	3,048.77	3.33%
合计	948.13		66.43%

3、结算模式为 DDU 的主要客户明细情况

客户名称	销售金额（万元）	单价（元/件）	占比
2021 年度			
Kal Tire	645.76	886.05	100.00%
合计	645.76	886.05	100.00%
2020 年度			
Kal Tire	842.15	972.69	100.00%
合计	842.15	972.69	100.00%
2019 年度			
Kal Tire	1,261.64	1,045.79	100.00%
合计	1,261.64	1,045.79	100.00%

4、结算模式为领用的主要客户明细情况

客户名称	销售金额（万元）	单价（元/件）	占比
2021 年度			
J.T.Morton	459.61	968.41	100.00%
合计	459.61	968.41	100.00%
2020 年度			
J.T.Morton	15.23	1,008.41	100.00%
合计	15.23	1,008.41	100.00%

领用结算模式具体情况如下：

销售环节	流程介绍

销售环节	流程介绍
订单下达	终端整车客户 Rivian 向其指定的装配中心（以下简称“装配中心”）下订单，装配中心向 J.T.Morton 下订单，J.T.Morton 向公司下订单
货物发运	公司将车轮产品出口美国发至 J.T.Morton 仓库，J.T.Morton 按终端整车客户 Rivian 提出的需求量发至装配中心，合作前期会在终端整车客户急用的情况下公司直接空运发至装配中心
结算	装配中心签收领用后，公司根据签收领用单确认收入

（三）公司采取不同结算政策的主要依据

公司采取不同结算政策，主要根据客户的要求并结合公司自身的需求。客户方面，一般稳定合作的客户均有自己长期合作的货代公司，客户通常选择 FOB 方式结算。公司方面，采用 FOB 方式下，公司风险小，买卖双方风险的划分点在装运港船舷，越过船舷后的一切风险由买方承担。

（四）不同结算政策对发行人收入确认的具体影响

结算方式	对收入确认时点的影响： 控制权转移时点	对收入确认金额的影响： 收入金额构成
FOB	货物在装运港越过船舷的时点	FOB 价
CIF	货物在装运港越过船舷的时点	FOB 价+运费+保费
DDU	目的地交付货物的时点	FOB 价+运费+保费+杂费
DAP	目的地交付货物的时点	FOB 价+运费+保费+杂费
CRF	货物在装运港越过船舷的时点	FOB 价+运费
领用结算	客户领用后提供领用单的时点	空运：FOB 价；海运：FOB 价+运费

（五）与同行业可比公司对比情况

公司名称	境外收入确认的具体方法
万丰奥威	万丰奥威年报与招股说明书中未披露境外收入确认的具体方法
立中集团	立中集团招股说明书中披露，对于国外销售产品，公司在销售合同规定的交货期内，将产品报关出口，将提单寄给客户或交付银行后，公司根据出口报关单开具出口专用发票并确认收入
跃岭股份	跃岭股份年报中披露，公司外销分为 FOB（离岸价）/C&F/CIF（到岸价）三种定价模式，主要采用 FOB 形式出口，在 FOB/C&F/CIF 模式下，公司负责在约定的装运港和期限内将产品装上运输船只，客户在产品报关离岸后获得货运提单时取得商品控制权
今飞凯达	今飞凯达年报中披露，公司主要销售铝合金车轮产品，外销产品收入确认需同时满足以下条件：公司已根据合同约定将产品办理出口报关手续取得报关单，

公司名称	境外收入确认的具体方法
	且货物实际放行取得装船单/提单，开具出口专用发票；产品销售收入金额已确定；已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入；产品相关的成本能够可靠地计量
迪生力	迪生力年报中披露，出口销售业务，公司于产品向海关报关并在产品海运越过船舷后确定收入
本公司	外销出口收入确认：①FOB 和 CIF 结算方式的，根据出口销售合同约定发出货物，并将产品报关、取得提单后确认销售收入；②DDU 结算方式的，根据出口销售合同约定发出货物，并将产品报关、取得提单且取得客户确认的签收单后确认销售收入；③国外整车配套客户，一般按照公司与客户签订的供货合同，在公司产品已经发出并由客户或其指定的下游装配企业领用后，公司根据领用单据确认销售收入

由上表可见，除万丰奥威未披露境外收入确认的具体方法外，其他同行业可比公司对于境外销售按照报关单、提单等单据确认收入，公司境外销售收入确认方法与同行业可比公司不存在重大差异。

（六）报告期内是否存在对同一客户或同类业务采取不同结算政策的情形，如是，请说明具体情况及原因

报告期内，存在对同一客户的同类业务采取不同结算政策的情形，如 Tyres4u Pty Ltd、FleetPride 和 WheelPros 等，既有 FOB 结算方式也有 CIF 结算方式，相关金额参见本题“五、（二）不同结算政策对应的主要客户、销售金额、单价及占比情况”相关内容。主要原因包括：1、原采用 FOB 方式的客户合作的货运代理公司没有船期改用公司合作的货代，故由 FOB 模式改为 CIF 模式。2、WheelPros 下设多个品牌和产品线，部分与公司合作的品牌商报告期内由 WheelPros 并购后公司合并披露销售额，并购后与 WheelPros 之间的贸易结算政策已逐步统一，现均采用 FOB 的方式。

综上所述，报告期内同一客户的同类业务采用不同结算政策符合业务实际情况，具有合理性。

六、说明执行新收入准则对发行人业务模式、合同条款、收入确认等方面的具体影响，如不同结算政策下收取的运保费是否作为单项履约义务，相关的会计处理及是否符合《企业会计准则》规定，新收入准则对报告期内财务数据可比性的影响

（一）公司业务模式、合同条款未因新收入准则的实施发生重大变化

1、公司业务模式

公司的销售模式分为直销模式、ODM 模式和经销模式。在整车配套市场，公司针对整车制造商、一级供应商等客户采取直销模式。针对售后市场的品牌商客户，公司依托自主研发能力和技术水平，根据品牌商的要求，研发设计和生产产品后以 ODM 模式实现销售。在售后市场，针对车轮制造商、改装店等客户，公司采用直销模式；针对经销商、零售商等客户，公司则采取经销模式。在经销模式下，公司产品通过买断方式销售给经销商等客户。公司业务模式报告期内未发生重大变化。

2、合同条款

公司与客户签订的合同条款主要由公司与客户协商确定，符合公司业务情况和行业惯例，公司合同条款在新收入准则实施前后未发生重大变化。

（二）新收入准则实施对公司收入确认无重大影响

内外销	结算模式	旧收入准则收入确认	新收入准则收入确认	是否变化
内销	内销对账模式	公司与客户签订供货合同，在公司产品发出并经客户领用后，客户将实际领用的产品明细以系统对账单、结算通知单等单据与公司核对，公司根据核对一致的系统对账单、结算通知单等单据确认收入	公司与客户签订供货合同，在公司产品发出并经客户领用后，客户将实际领用的产品明细以系统对账单、结算通知单等单据与公司核对，公司根据核对一致的系统对账单、结算通知单等单据确认收入	否
	内销签收模式	根据供货合同约定，按照客户要求发货，经客户验收确认后的签收单等单据确认销售收入	根据供货合同约定，按照客户要求发货，经客户验收确认后的签收单等单据确认销售收入	否
外销	FOB 和	根据出口销售合同约定发出	根据出口销售合同约定发	否

内外销	结算模式	旧收入准则收入确认	新收入准则收入确认	是否变化
	CIF 模式	货物，并将产品报关、取得提单后确认销售收入	出货物，并将产品报关、取得提单后确认销售收入	
	DDU 模式	根据出口销售合同约定发出货物，并将产品报关、取得提单且取得客户确认的签收单后确认销售收入	根据出口销售合同约定发出货物，并将产品报关、取得提单且取得客户确认的签收单后确认销售收入	否
	领用模式	按照公司与客户签订的供货合同，在公司产品已经发出并由客户或其指定的下游装配企业领用后，公司根据领用单据确认销售收入	按照公司与客户签订的供货合同，在公司产品已经发出并由客户或其指定的下游装配企业领用后，公司根据领用单据确认销售收入	否

旧收入准则下公司按照合同或订单约定，将货物运达客户指定地点并经客户确认收货或实际领用结算时作为“商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方”的收入确认时点，与新收入准则下发行人按照“履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权”作为收入确认时点不存在重大差异，相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

（三）公司 CIF 和 DDU 结算模式下，公司作为主要责任人收取的运保费，收取的运保费不作为单项履约义务

公司以 CIF 和 DDU 模式出口的，由公司自主订舱、自付运保费等，公司在订舱后，可以自行决定该舱位的用途，向客户按照总价结算，并有权自主决定所交易商品的价格。如果后续公司采购运输费和保险费的成本上涨或者下跌，公司并不会和外销客户重新协商合同总价，即公司承担了运输费和保险费的价格波动风险。因此，公司能够主导该舱位的使用并且能够获得其几乎全部经济利益，其身份是主要责任人，应按照总额法确认收入，即外销合同总价中包含的保险费和运输费按总额计入收入，支付的运输费和保险费作为合同履约成本，在确认收入的同时摊销计入营业成本。为简化实务操作，公司将销售商品、订舱支付运费、购买货物保险以及其他相关费用在提单日按总价确认收入。

（四）新收入准则对报告期内财务数据可比性无重大影响

新收入准则下，公司根据合同约定在收入确认前从客户处取得的预收货款，

2020 年 1 月 1 日之前公司将其列报为“预收款项”，2020 年 1 月 1 日起公司将其列报为“合同负债”和“其他流动负债”。2020 年 1 月 1 日，公司将之前列报的 947.70 万元预收款项调整列报为 934.66 元合同负债和 13.04 万元其他流动负债。

2020-2021 年度，由于执行新收入准则，公司将与客户合同、订单直接相关的运输费分别共计 844.22 万元、1,374.62 万元计入“主营业务成本”核算。

除了上述列示的会计科目重分类影响以外，新收入准则对公司财务数据可比性无重大影响。

七、结合报告期发行人外销收入、海关报关数据、出口退税金额说明相关数据之间的勾稽关系；出口退税金额的计算过程，与实际收到的出口退税金额是否一致，如存在差异，请说明原因；外销收入与各期出口退税金额的匹配关系，报告期内出口退税金额波动的合理性，是否存在跨期申报出口退税的情形，如是，请说明原因及合理性

（一）公司外销收入与海关报关数据匹配情况

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
①账面外销收入	32,454.69	19,777.13	15,901.54
②通过外贸企业出口[注 1]	1,045.73	1,196.97	6,033.71
③时间性差异[注 2]	885.94		646.51
④其他差异[注 3]	-121.75	38.77	-66.39
⑤账面应有境外出口金额 (⑤=①-②+③+④)	32,173.15	18,618.93	10,447.95
⑥海关出口数据[注 4]	32,173.15	18,618.93	10,447.95
⑦差异 (⑦=⑤-⑥)	-	-	-

注 1：公司的海关报关数据未包含通过外贸企业出口的金额，报告期内，公司通过外贸公司出口的金额分别为 6,033.71 万元、1,196.97 万元和 1,045.73 万元；

注 2：账面外销收入按商品控制权转移的时点进行确认，海关出口数据以出口为准，两个数据存在时间性差异；

注 3：其他差异主要系：①样品或小批量产品出口通过快递或空运未报关且未申报出口退税，②海关出口数据采用的汇率与公司确认外销收入的汇率存在差异；

注 4：取数于商务百事通。

（二）公司外销收入与出口退税金额匹配情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
①外销收入金额	32,454.69	19,777.13	15,901.54
②通过外贸企业出口金额[注 1]	1,045.73	1,196.97	6,033.71
③时间性差异[注 2]	1,527.88	1,562.93	-374.98
④其他差异[注 3]	440.07	163.83	20.32
⑤退（免）税出口货物劳务销售额（⑤=①-②-③-④）	29,441.01	16,853.40	10,222.49
⑥当期应退税额	3,597.69	929.40	155.94
⑦当期免抵税额	229.64	1,261.54	1,342.77
⑧免抵退税额（⑥+⑦）	3,827.33	2,190.94	1,498.71
⑨税率（⑧/⑤）[注 4]	13.00%	13.00%	14.66%

注 1：公司的海关报关数据未包含通过外贸企业出口的金额，报告期内，公司通过外贸公司出口的金额分别为 6,033.71 万元、1,196.97 万元和 1,045.73 万元；

注 2：退（免）税出口货物劳务销售额是以税务局收到公司上传的出口信息为准，账面境外销售收入是根据提单、领用签收单等单据的日期确认收入，两个数据存在时间性差异；

注 3：其他差异主要系以 CIF 等方式结算的外销收入中包含了 FOB 价收入及运保费收入，而申报出口退税按照 FOB 价收入计算所致；

注 4：计算的退税率分别为 14.66%、13%、13%，其中 2020、2021 年测算比例与公司产品退税率一致，2019 年测算比例为 14.66%系 2019 年 4 月 1 日开始增值税税率由原来的 16%下降为 13%。

如上所述，报告期内公司外销收入与进出口退税金额匹配。

（三）出口退税金额的计算过程，与实际收到的出口退税金额是否一致，如存在差异，请说明原因

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
①税率变动前的退（免）税出口货物劳务销售额[注]	-	-	5,659.67
②税率变动后的退（免）税出口货物劳务销售额	29,441.01	16,853.40	4,562.82
③变动前的退税率	-	-	16%
④变动后的退税率	13%	13%	13%
⑤计算的免抵退税额（⑤=①*③+②*④）	3,827.33	2,190.94	1,498.71
⑥当期免抵税额	229.64	1,261.54	1,342.77

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
⑦当期应退税额（⑦=⑤-⑥）	3,597.69	929.40	155.94
⑧实际收到的出口退税金额	3,107.65	919.93	155.94
⑨差异（⑨=⑦-⑧）	490.04	9.47	0.00

注：根据 2019 年 4 月 1 日起执行的《关于深化增值税改革有关政策的公告》，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。

由上表可见，公司计算的当期应退税额与实际收到的出口退税金额存在差异系所时间性差异所致，所属期为 12 月的出口退税在 1 月份收到，其中 2019 年度不存在差异系当年 12 月无可退还的期末留抵税额。上述当期差异在期后均已收回。

（四）外销收入与各期出口退税金额的匹配关系，报告期内出口退税金额波动的合理性，是否存在跨期申报出口退税的情形，如是，请说明原因及合理性

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
外销收入	32,454.69	19,777.13	15,901.54
当期应退税额	3,597.69	929.40	155.94
出口退税占外销收入比例	11.09%	4.70%	0.98%
免抵退税额	3,827.33	2,190.94	1,498.71
免抵退税额占外销收入比例	11.79%	11.08%	9.42%

报告期内出口退税金额波动主要受外销收入增长、免抵退税额的影响，出口退税金额与外销收入之间不存在稳定的比例关系。报告期内免抵退税额占外销收入的比例相对稳定，其中 2019 年比例较低，主要系 2019 年公司通过外贸公司出口的收入较多，该部分出口退税由外贸公司直接申报后与公司结算。

公司存在跨期申报出口退税的情形，出口退税按月申报，按照税务操作流程一般在当月申报所属期为上月的出口退税，其对应的货物出口时间为上月或上上月。公司一般在货物报关出口后 1-2 个月内申报出口退税，符合外贸行业惯例和公司实际情况。

八、请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明外销收入核查的具体程序，包括但不限于访谈、函证方式选择的主要客户、选择标准，回函与发函金额不符的数量、比例及采取的替代措施，第三方回款的真实性、完整性

（一）说明外销收入核查的具体程序，包括但不限于访谈、函证方式选择的主要客户、选择标准，回函与发函金额不符的数量、比例及采取的替代措施

1、外销收入核查的具体程序

保荐人、申报会计师对外销收入采取了获取中信保报告、聘请北京盈科（杭州）律师事务所统筹协调境外律师对在境外的 12 家主要客户进行实地走访、视频访谈、函证、细节测试、截止性测试、从商务百事通和电子口岸平台获取公司报告期各期的出口数据、比对公司报告期内的增值税免抵退税申报表数据和外销收入金额的方式进行核查。

2、访谈、函证方式选择的主要客户、选择标准

（1）访谈程序

①访谈选取标准及访谈选取的客户

对公司主要外销客户进行访谈，访谈客户覆盖报告期各期前十大客户、各期新增主要客户并随机抽取其他客户。

②访谈结果

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
境外收入①	32,454.69	19,777.13	15,901.54
走访客户收入②	21,856.95	12,708.74	9,785.36
走访客户数量	13	12	11
走访比例②/①	67.35%	64.26%	61.54%
访谈客户收入③	327.27	661.47	235.72
访谈客户数量	4	3	3
访谈比例③/①	1.01%	3.34%	1.48%
走访及访谈客户收入合计④	22,184.22	13,370.21	10,021.08
走访及访谈客户数量合计	17	15	14

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
走访及访谈比例合计④/①	68.35%	67.60%	63.02%

(2) 函证程序

① 函证选取标准及函证选取的客户

对公司主要外销客户的销售收入进行函证，对当期销售额超过重要性水平的客户全部进行函证，对于剩余样本随机抽样进行函证，根据抽样结果函证其销售额和发生额，报告期各期选取的样本情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期销售额超过重要性水平的客户样本数量	20	18	15
剩余样本数量	6	9	6
发函数量小计	26	27	21

② 函证结果

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
境外收入①	32,454.69	19,777.13	15,901.54
发函金额②	25,899.03	15,872.49	12,379.23
发函客户数量	26	27	21
发函比例③=②/①	79.80%	80.26%	77.85%
回函确认金额④	24,306.12	14,780.72	11,893.51
回函客户数量	23	23	18
回函确认金额占收入比例⑤=④/①	74.89%	74.74%	74.79%
对未回函采取的替代测试金额⑥	1,592.91	1,091.78	485.72
替代测试金额占收入比例⑦=⑥/①	4.91%	5.52%	3.05%
合计比例⑧=⑤+⑦	79.80%	80.26%	77.85%

3、回函与发函金额不符的数量、比例及对回函差异采取的替代措施

(1) 回函与发函金额不符的数量、比例

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
回函数量	23	23	18
相符数量	16	18	12
相符数量占比	69.57%	78.26%	66.64%

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
不符数量	7	5	6
不符数量占比	30.43%	21.74%	33.33%

(2) 报告期各期回函不符情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
发函金额合计①	9,352.01	2,817.22	3,365.61
回函金额合计②	9,695.22	2,688.35	2,770.64
回函不符造成的差异金额③=②-①	343.21	-128.87	-594.97
其中：时间性差异④	327.76	-81.35	-422.63
差异金额（剔除时间性差异）⑤=③-④	15.45	-47.52	-172.34
差异比例（剔除时间性差异后的差异金额占外销收入比例）	0.05%	-0.24%	-1.08%

报告期内，回函与发函金额不符已逐一核实原因，不符原因主要系客户计算方法与公司结算方法不一致形成的时间性差异、微小的客诉赔款差异和其他微小差异等。

对于回函不符的函证，采取的替代措施有：①核实差异原因，获取调节表；②对函证金额构成进行检查，核查与收入确认相关的原始单据如合同或订单、报关单、提单或签收单、发票等，核实公司收入确认的真实性和准确性；③核查回函不符客户期后回款情况。

(二) 第三方回款的真实性、完整性

1、对三方回款进行函证，包括付款金额及时间、代付原因、相互关系等，确认第三方回款、交易的真实性以及付款方和实际购买方之间的关系。

2、核对银行回单等单据，获取第三方回款清单，核查合同签订方和实际回款方、银行回单上的客户名称，确保第三方回款的完整性。

九、中介机构核查程序及核查意见

(一) 核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、对公司主要外销客户的销售收入进行函证，报告期各期外销客户销售收入的回函可确认金额占外销客户收入的比例分别为 74.79%、74.74%及 74.89%；

2、对于回函不符的函证，采取的替代措施包括：①核实差异原因，获取调节表；②对函证金额构成进行检查，核查与收入确认相关的原始单据如合同或订单、报关单、提单或签收单、发票等，核实公司收入确认的真实性和准确性；③核查回函不符客户期后回款情况。

3、对发行人主要外销客户进行访谈，报告期各期已访谈的外销客户收入占外销收入的比例分别为 63.02%、67.60%及 68.35%；

4、对发行人外销收入执行细节测试和截止性测试，对报告期内主要客户的产品订单并取得其对应的出库单、出口报关单、提单、签收单、销售发票及银行收款回单等单据进行核查；

5、从商务百事通、电子口岸平台获取公司报告期各期的出口数据，并与公司外销收入进行核对分析；

6、获取公司报告期内的增值税免抵退税申报表，并与公司外销收入进行核对分析；

7、访谈公司境外业务负责人，了解最新相关关税政策对公司境外业务的影响及公司的应对措施，了解公司针对不同境外客户采取不同结算政策的主要依据；

8、访谈公司境外业务负责人及财务人员，了解执行新收入准则后公司业务模式、合同条款、收入确认等方面的变化情况，结合公司业务模式、合同条款分析相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

9、取得第三方回款明细表，并取得第三方回款相关的销售合同、凭证、回单等，对第三方回款客户进行函证，核查是否具有真实的交易背景和第三方付款的合理性；

10、核对发行人合同签订方与实际回款方、银行回单上的客户名称，确保第三方回款清单的完整性；

11、取得第三方回款的相关内控制度，核查内控制度的执行情况；

12、通过访谈公司高管、查询裁判文书网、中国执行信息公开网和信用中国等公开网站，了解发行人是否有因第三方回款导致的商业纠纷。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、公司向境内、境外客户销售同类产品，在单价、毛利率、销售模式、结算模式上的差异及原因具有合理性；

2、公司境外收入主要系售后市场，与同行业可比公司不存在重大差异；

3、公司不同结算政策的收入确认方式符合《企业会计准则》规定，与同行业可比公司不存在重大差异；

4、报告期内，存在对同一境外客户的同类业务采取不同结算政策的情形，该情形具有合理性，符合公司实际业务情况；

5、公司不同结算政策下收取的运保费相关的会计处理符合《企业会计准则》规定；

6、公司申报的出口退税金额与实际收到的出口退税金额一致，报告期内公司外销海关出口数据、出口退税金额与公司境外收入匹配，公司境外收入真实、准确、完整。公司报告期内出口退税金额波动较为合理，公司跨期申报出口退税具有合理性，符合公司实际业务情况。

7、公司境外收入未因报告期内出口地区关税政策变动发生重大不利变化，为避免可能面临的不利情况影响，发行人已制定并采取应对措施，并已在招股说明书中充分提示相关风险。

8、报告期内，公司第三方回款相关交易具有真实、合理的业务背景，具有商业合理性；第三方回款真实、完整，波动原因合理；报告期内不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，发行人已建立对第三方回款的内部控制制度并得到有效执行。

12.关于销售模式

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人ODM模式实现的销售收入快速增长，占主营业务收入比重分别为38.06%、41.05%和47.28%；发行人针对售后市场的品牌商客户，根据其要求研发设计和生产产品后以ODM模式实现销售。

（2）报告期内，发行人经销模式实现的销售收入分别为1,008.78万元、1,627.98万元和5,668.15万元，经销业务毛利占主营业务的毛利比例分别为2.07%、3.55%、11.79%，2021年度经销业务毛利占比较高主要因为乘用车车轮经销收入大幅增长，且毛利率较高；发行人产品通过买断方式销售给经销商等客户，经销模式下的终端客户较为分散，包括定制改装客户、外贸客户等。保荐人访谈的经销商收入占2021年经销业务收入的比例为47%。

请发行人：

（1）说明报告期内主要ODM客户的基本情况、经营规模等，并结合其收入规模、成立时间、最终销售客户及比例等分析客户资质，是否存在发行人依赖单一ODM客户的情形；是否存在ODM客户期末库存比例较高的情形，如是，请说明原因。

（2）说明对ODM客户的开拓方式及合作历史，大额订单的签订依据、执行过程，发行人销售ODM产品占客户同类产品采购的比例，是否为客户的独家ODM厂商，结合上述情况分析发行人与ODM客户的合作稳定性。

（3）说明与ODM客户关于设计、生产、销售的具体约定，ODM模式下收入确认采用总额法还是净额法，与同行业可比公司是否存在差异，是否符合《企业会计准则》规定；ODM生产中是否存在与客户共同研发或受托研发情况，是否约定了形成的专利和非专利技术的归属情况，是否存在研发技术或权利归属问题产生的纠纷争议，如是，请说明情况并完善风险提示。

（4）说明是否存在同类型ODM产品与自有品牌产品，是否存在直接竞争关系，销售价格是否存在差异；ODM客户对发行人经营自有品牌业务是否存在相关限制，是否符合行业惯例，发行人生产自有产品是否侵害ODM客户相关知识

产权，如是，请说明情况并完善风险提示。

（5）说明主要经销商的基本情况，如成立时间、经营规模、合作历史、最终销售情况等，经销商与发行人及其实际控制人、董监高、主要经办人等是否存在关联关系；经销模式对应的终端客户、销售产品、收入及占比、毛利率，与同行业可比公司的对比情况，结合上述情况说明向经销商销售的毛利率较高的情形是否可持续。

（6）结合不同销售模式的收入构成、客户群体及同行业可比公司情况，进一步量化分析报告期内各类销售模式实现收入的变动原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对各销售模式下对应的客户及销售收入的核查过程，在经销商访谈比例较低的情况下实施的替代措施，核查结论是否充分。

请发行人律师对问题（3）-（5）发表明确意见。

一、说明报告期内主要 ODM 客户的基本情况、经营规模等，并结合其收入规模、成立时间、最终销售客户及比例等分析客户资质，是否存在发行人依赖单一 ODM 客户的情形；是否存在 ODM 客户期末库存比例较高的情形，如是，请说明原因

报告期内，发行人前五大 ODM 客户销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占当年 ODM 销售额比例
2021 年度	1	WheelPros 注 1	5,541.69	16.39%
	2	American Wheels 注 2	4,783.91	14.15%
	3	Fleetpride	2,997.96	8.87%
	4	Jost 注 3	2,192.09	6.48%
	5	杭州米卡	2,043.61	6.04%
	合计		17,559.26	51.93%
2020 年度	1	WheelPros	3,759.09	17.78%
	2	American Wheels	1,904.41	9.01%
	3	杭州米卡 注 4	1,754.48	8.30%

年度	序号	客户名称	销售金额	占当年 ODM 销售额比例
	4	Jost	1,590.17	7.52%
	5	FleetPride	1,423.22	6.73%
	合计		10,431.37	49.34%
2019 年度	1	WheelPros	2,117.55	12.12%
	2	FleetPride	1,963.96	11.24%
	3	Jost	1,860.86	10.65%
	4	Loves	1,275.46	7.30%
	5	Kal Tire	1,261.64	7.22%
	合计		8,479.47	48.53%

注 1：合并计算 TSW Wheels、MHT Luxury Alloy 的销售额；

注 2：合并计算 Master Material, LLC、United Forge Inc 的销售额；

注 3：合并计算 Jost Australia Pty Ltd、Jost Newzealand Ltd、Jost Japan Co.,Ltd、Jost Transport Equipment Pty Ltd、Jostbrazil 的销售额；

注 4：合并计算成都米卡轮毂汽车配件有限公司的销售额；

注 5：报告期内，发行人出于保护客户信息、保守公司商业秘密等因素考虑，通过关联方上海泰犇、上海盛皋等贸易公司进行出口报关和销售汽车锻造铝合金车轮，表中所列前五大客户系对上述关联方穿透后统计。

报告期内，发行人主要 ODM 客户基本情况如下：

序号	客户名称	成立时间	行业地位	经营规模	终端销售情况
1	WheelPros	1994 年	成立于 1994 年，总部位于美国科罗拉多州，是美国最大的汽车铝合金车轮销售商，在北美地区拥有 24 家仓库和分销中心，全美市场占有率超过 25%，在美国市场占有率第一。拥有 20 多个世界知名的汽车铝车轮品牌，如 XD Series、ATX、KMC、Moto、Lorenzo 等，其中 XD、ATX、Moto 专为越野车生产；KMC、Lorenzo 专为高档轿车和 SUV 生产。	年营业收入约 10 亿美元	面向售后市场零售客户
2	American Wheels	2019 年	总部位于美国得克萨斯州，旗下 KG1 Forged 车轮品牌在美国锻造行业兴起，受到市场欢迎，销售区域覆盖北美锻造车轮市场，American Wheels 具有车轮自主设计、生产、销售	2019-2021 年整体销售收入分别约为 2,242 万美元、1,722 万美元、2,632 万美元（包含同一	面向经销商

序号	客户名称	成立时间	行业地位	经营规模	终端销售情况
			能力。	控制下主体)	
3	FleetPride	1975 年	总部位于美国德克萨斯州，是美国独立重型售后市场渠道中最大的卡车和拖车零件分销商。目前在美国 46 个州设有 271 个分支机构和 45 个服务中心，并拥有 400 多个国家认可的品牌。	年营业收入超过十亿美元	面向个人和经销商
4	Jost	1952 年	总部位于德国法兰克福，2017 年于德国法兰克福证券交易所上市（股票代码：JST），是全球领先的卡车和挂车零部件生产商和供应商。核心品牌包括 Jost、Rockinger、Tridac 和 Edbro，其中，Rockinger 品牌连续多年被 trans aktuell、lastautoomnibus 和 FERNFAHRER 三家欧洲专业商用车媒体联合评为牵引装置业界的最佳品牌。	2019-2021 年营业收入分别为 7.36 亿欧元、7.94 亿欧元、10.51 亿欧元（上市公司合并口径）	面向整车制造商、售后市场经销商等
5	杭州米卡	2012 年	从事汽车定制化改装车轮销售业务	2019-2021 年营业收入分别约为 2,600 万元、3,100 万元、3,570 万元	面向轮毂零售商和批发商
6	Loves	1964 年	总部位于美国俄克拉荷马州，是美国大型汽车零部件零售商，在美国 40 个州拥有超过 390 家分店。	2019-2021 年营业收入分别约为 9.9 亿美元、10.9 亿美元、12 亿美元	面向商用车零售客户
7	Kal Tire	1987 年	总部位于加拿大不列颠哥伦比亚省，是加拿大最大的独立轮胎经销商和北美最大的商业轮胎经销商，拥有超过 250 家零售店。	年营业收入约 10 亿美元	面向商用车零售客户

发行人主要 ODM 客户规模较大、发展历史较长，在本土有较高的市场知名度，整体资质较好，其中，WheelPros 系美国最大的汽车铝合金车轮销售商；FleetPride 系美国独立重型售后市场渠道中最大的卡车和拖车零件分销商；Jost 为德国上市公司（股票代码：JST），是全球领先的卡车和挂车零部件生产商和

供应商；Loves 是美国大型汽车零部件零售商；Kal Tire 系加拿大最大的独立轮胎销售商和北美最大的商业轮胎销售商。

报告期内，发行人对单一 ODM 客户的销售金额占当年 ODM 模式销售总额的比例均不超过 20%，不存在依赖单一 ODM 客户的情形。

通过访谈核查主要 ODM 客户向发行人的采购数量、对外销售数量和期末库存数量等数据，其中提供进销存数据的客户如下：

客户名称	是否提供进销存数据
WheelPros	是
American Wheels	是
杭州米卡	是
Loves	是

通过访谈获取主要 ODM 客户向发行人车轮产品的进销存数据可知，报告期内，主要 ODM 客户后一年对外销售的车轮数量远远大于前一年末库存数量，表明主要 ODM 客户库存是不断在消化的，期末会保留合理的库存。

American Wheels 库存数据及分析参见本问询函回复问题 13 “四、（三）按细分产品说明报告期各期 American Wheels 采购数量、最终销售数量、期末结存数量，是否存在为发行人囤货的情形”。

部分 ODM 客户因涉及商业机密未提供进销存数据或未接受访谈，但经访谈确认无大量存货或考虑中国春节、疫情、海运等因素会储备合理的库存，未提供进销存数据的客户如下：

客户名称	是否提供进销存数据	未提供原因	存货政策
FleetPride	否	涉及商业机密未提供	考虑到中国春节、疫情、海运等情况，通常会在期末储备一定存货
Jost	否	涉及商业机密未提供	无大量存货、不存在期末备货
Kal Tire	否	涉及商业机密未接受访谈	/

综上所述，除 American Wheels 以外，发行人不存在 ODM 客户期末库存比例较高的情形。

二、说明对 ODM 客户的开拓方式及合作历史，大额订单的签订依据、执行过程，发行人销售 ODM 产品占客户同类产品采购的比例，是否为客户的独家 ODM 厂商，结合上述情况分析发行人与 ODM 客户的合作稳定性

发行人对主要 ODM 客户的开拓方式、合作历史、大额订单的签订依据、执行过程如下：

序号	客户名称	开拓方式	合作历史	大额订单签订依据	大额订单执行过程
1	WheelPros	朋友介绍	2016 年至今	双方通过邮件、定期拜访、视频会议等方式进行沟通，沟通一致后，双方各自审核、正式商定相关合作条款。公司与客户大额订单的签订依据主要包括双方往来邮件及会议纪要、合同等。	双方确认订单之后，公司会根据订单要求的产品规格、数量、交货时间组织生产，生产完成后交付运输公司，发货至客户指定地点，客户按照订单合同约定的支付条款支付货款。
2	American Wheels	展会	2019 年至今		
3	Fleetpride	互联网搜索	2009 年至今		
4	Jost	主动开拓客户	2016 年至今		
5	杭州米卡	他人介绍	2015 年至今		
6	Loves	展会/论坛	2018 年至今		
7	Kal Tire	他人介绍	2010 年至今		

发行人销售 ODM 产品占客户同类产品采购的比例情况如下：

序号	客户名称	占客户同类产品采购的比例			是否为客户独家 ODM 厂商
		2021 年度	2020 年度	2019 年度	
1	WheelPros	80-85%	80-85%	80-85%	否
2	American Wheels	100%	100%	100%	是
3	Fleetpride	约 85%	约 85%	约 85%	否
4	Jost	100%	100%	100%	是
5	杭州米卡	约 92%	约 89%	约 85%	否
6	Loves	约 70%	约 70%	约 70%	否
7	Kal Tire	约 50%	约 50%	约 50%	否

注：数据来源于访谈确认。

发行人与主要 ODM 客户有多年合作历史，合作时间较长，其中与 Fleetpride、Kal Tire 有着十年以上的合作历史，与主要 ODM 客户均保持着良好的合作关系。发行人与主要 ODM 客户的交易均按合同执行，未发生贸易纠纷，发行人与主要 ODM 客户的合作具有稳定性。

三、说明与 ODM 客户关于设计、生产、销售的具体约定，ODM 模式下收入确认采用总额法还是净额法，与同行业可比公司是否存在差异，是否符合《企业会计准则》规定；ODM 生产中是否存在与客户共同研发或受托研发情况，是否约定了形成的专利和非专利技术的归属情况，是否存在研发技术或权利归属问题产生的纠纷争议，如是，请说明情况并完善风险提示

（一）说明与 ODM 客户关于设计、生产、销售的具体约定，ODM 模式下收入确认采用总额法还是净额法，与同行业可比公司是否存在差异，是否符合《企业会计准则》规定

1、公司与 ODM 客户关于设计、生产、销售的具体约定

ODM 业务模式下，公司接受客户委托，按照客户的意图进行产品的设计、制图、开发及生产，并按客户要求将商标及其他产品信息要素置于产品或产品外包装和唛头上，由客户向其下游进行销售。

（1）产品设计

公司根据客户提供的外观设计意图及参数需求进行设计、制图和开发。ODM 客户与公司洽谈订单时，主要通过邮件等方式向公司提出产品的具体要求，包括产品类别、规格型号、造型、尺寸、载荷等。公司根据客户的要求独立进行研发和设计，将完成产品设计后形成的设计图纸和质量标准发送给客户确认，双方经讨论、修改后最终确定具体产品的设计方案和质量要求。公司不向除委托客户以外的其他客户生产销售带有委托客户专有设计（样式）的产品。对于部分未单独对产品设计提出具体要求的客户，公司根据客户选择的具体产品，直接将公司自主研发设计生产的产品销售给客户。

（2）产品生产

在客户对公司提交的设计方案确认后，公司开始制作样品，进行产品外观确认及性能测试。客户对样品最终认可后，公司根据最终产品的设计数据及图纸、质量标准以及订单明确的采购数量、交付期，使用定制模具或现有模具来组织、安排批量生产。

(3) 产品销售

公司向 ODM 客户销售的产品为买断式销售。公司直接与 ODM 客户签订销售合同或订单，并根据合同或订单要求安排生产、发货。公司按照约定的结算政策将货物的控制权（所有权上的主要风险和报酬）转移给客户后，除非产品质量问题，否则客户没有权利要求退回商品。

ODM 客户购买产品后自行负责向其下游进行销售。公司根据合同或订单要求安排生产、发货，客户通过其自有销售渠道对下游客户或者终端消费者进行销售，最终销售价格以及销售方式等均由客户自行确定。

2、ODM 模式下收入确认采用总额法

报告期内，公司与 ODM 客户合作过程中，由公司自行采购原材料、辅料等进行生产销售，采用总额法确认收入，原因如下：

（1）公司自行筛选供应商采购原材料并承担原材料的毁损、灭失风险等，ODM 客户对原材料没有所有权和控制权；

（2）产品生产过程中，公司需根据经客户确认的产品设计方案以及订单明确的数量、交期来组织、安排生产，经过一定的生产流程及工艺转化成客户需要的产品；

（3）产品销售时，销售价格包含原材料价格、加工费、利润等全额销售价格，公司对交付产品的质量问题的负责。

综上所述，公司对客户承担主要责任并存货的风险且拥有定价权，公司在该类业务中处于主要责任人的角色，故采用总额法确认收入。

3、同行业可比公司的对比情况

公司主要在售后市场采用 ODM 的销售模式，对比同行业可比公司在售后市场的销售模式情况如下：

公司名称	售后市场的销售模式	收入确认方法
万丰奥威	公司向售后市场主要采取经销商方式销售	总额法
立中集团	未披露售后市场销售模式	/

公司名称	售后市场的销售模式	收入确认方法
跃岭股份	公司向售后市场销售主要有两种模式，分别为公司自主设计产品销售和经销商提供技术图纸或样轮进行生产销售	总额法
今飞凯达	在售后市场，公司主要通过展会、网络等渠道了解到客户信息后，一般会邀请客户到公司考察，在客户认可公司的能力后，进行初步报价，或者针对客户的新品进行报价，报价通过即可签订合同，正式进入新品开发阶段。新品开发完成后，公司需要进行内部试验并给客户发送外观样品用以批准，客户认可样品后即会给公司下单进入批量生产阶段	总额法
迪生力	通过公司在海外子公司直接销售给批发商、专业零售店、修理厂、连锁店、专卖店以及改装厂等客户，再由上述客户完成最终销售	总额法

注：同行业可比公司未明确披露售后市场的收入确认方法，根据公开资料合理推断所得。

由上表可见，同行业可比公司在售后市场根据自身的特点采用不同的销售模式，跃岭股份与今飞凯达的销售模式比较类似于公司的 ODM 模式，收入确认采用总额法。

综上所述，公司在 ODM 模式中处于主要责任人的角色，收入确认采用总额法，符合《企业会计准则》的规定。公司与同行业可比公司在售后市场根据自身企业的实际情况选择不同的销售模式。

（二）ODM 生产中是否存在与客户共同研发或受托研发情况，是否约定了形成的专利和非专利技术的归属情况，是否存在研发技术或权利归属问题产生的纠纷争议，如是，请说明情况并完善风险提示

报告期内，公司按照客户提出的设计意图进行产品的造型设计及结构性能设计。公司在产品设计开发过程中形成的与生产工艺、方法有关的专利和非专利技术归公司所有。

对于按照客户要求设计的产品造型、外观，公司不申请该方面的专利，公司通常不向除委托客户以外的其他客户生产销售带有委托客户专有设计（造型）的产品，不存在研发技术或权利归属问题产生的纠纷争议。

四、说明是否存在同类型 ODM 产品与自有品牌产品，是否存在直接竞争关系，销售价格是否存在差异；ODM 客户对发行人经营自有品牌业务是否存在相关限制，是否符合行业惯例，发行人生产自有产品是否侵害 ODM 客户相关知识产权，如是，请说明情况并完善风险提示

境外市场对其本土汽车零部件品牌认可度高，公司借助境外已有的成熟品牌销售产品，不存在同类型 ODM 产品与自有品牌产品；境内市场中公司产品在行业内知名度较高，存在同类型 ODM 产品与自有品牌产品，由于都主要面对售后改装市场，存在直接竞争关系，考虑到需要给 ODM 客户留出一定的利润空间，公司同类型 ODM 产品销售价格低于自有品牌产品，具有商业合理性。

报告期内，KIC（曾经存在，2019 年 3 月已终止）和 Jost 两家客户对发行人销售产品存在一定限制，KIC 相关限制参见本问询函回复问题 4“四、（一）KIC 诉讼主要内容和过程”相关内容，Jost 相关限制参见本问询函回复问题 4“四、（三）发行人与其他客户是否存在签订独家销售权协议或类似情形”相关内容，由于公司在开拓境外市场时主要借助当地汽车零部件知名品牌销售产品，当地知名品牌具有较高的市场知名度和渠道价值，对公司在当地销售产品设定相关限制具有商业合理性，符合行业惯例。

ODM 客户通常提供相关需求信息，公司据此进行产品开发设计，根据设计图纸、各项技术参数生产产品后对 ODM 客户销售。公司对产品进行研发设计，拥有自主知识产权，在此过程中 ODM 客户并未授权公司相关知识产权，因此，发行人生产自有产品不存在侵害 ODM 客户相关知识产权的情形。

五、说明主要经销商的基本情况，如成立时间、经营规模、合作历史、最终销售情况等，经销商与发行人及其实际控制人、董监高、主要经办人等是否存在关联关系；经销模式对应的终端客户、销售产品、收入及占比、毛利率，与同行业可比公司的对比情况，结合上述情况说明向经销商销售的毛利率较高的情形是否可持续

（一）说明主要经销商的基本情况，如成立时间、经营规模、合作历史、最终销售情况等

报告期内，发行人各年前五大经销商客户销售金额情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占当年经销商收入比例
2021年度	1	河南博望科技有限公司	681.66	12.05%
	2	江苏苏豪轻纺有限公司	401.76	7.10%
	3	符正友	395.17	6.98%
	4	张武	393.97	6.96%
	5	浙江希杰金属科技有限公司	363.09	6.42%
	合计		2,235.65	39.51%
2020年度	1	Illies Engineering Co., Ltd	222.26	13.65%
	2	ENTEC ASIA CO., LTD	144.35	8.87%
	3	海宁利科纺机配件有限公司	105.97	6.51%
	4	河南博望科技有限公司	91.71	5.63%
	5	福州兴嘉诚国际贸易有限公司	77.10	4.74%
	合计		641.39	39.40%
2019年度	1	ENTEC ASIA CO.,LTD	195.29	19.36%
	2	常州大华进出口（集团）有限公司	89.16	8.84%
	3	上海皓瑞防护用品有限公司	80.84	8.01%
	4	曼恩商用车贸易（中国）有限公司	63.10	6.25%
	5	福建精研智通信息科技有限公司	59.72	5.92%
	合计		488.11	48.38%

公司经销模式收入规模和占比较小，报告期内，经销收入分别为 1,008.78 万元,1,627.98 万元和 5,668.15 万元，占主营业务收入的比例分别为 2.20%、3.16% 和 7.93%，因此，经销模式不是公司主要的销售模式。

公司经销商客户销售规模较少，报告期内，销售规模大于 100 万元的经销商基本情况如下：

序号	客户名称	成立时间	收入规模	合作起始时间
1	河南博望科技有限公司	2016 年 1 月	2019 年约 600 万元；2020 年约 800 万元；2021 年约 1,000 万元。	2017 年 4 月
2	江苏苏豪轻纺有限公司	2005 年 11 月	2019 年约 9.03 亿元；2020 年约 7.74 亿元；2021 年约 9.49 亿元	2020 年 7 月
3	符正友	-	2021 年约 487 万元	2021 年 3 月
4	张武	-	2021 年约 448 万元	2021 年 3 月
5	浙江希杰金属科技有限公司	2010 年 3 月	2019 年约 3,800 万元；2020 年约 3,500 万元；2021 年约 7,750 万元。	2015 年 7 月
6	Illies Engineering Co.,Ltd	2008 年 8 月	2019 年约 528 万美元；2020 年约 481 万美元；2021 年约 680 万美元。	2016 年 5 月
7	ENTEC ASIA CO.,LTD	2013 年 4 月	2019 年约 1,200 万美元；2020 年约 1,500 万美元；2021 年约 1,000 万美元。	2016 年 6 月
8	海宁利科纺机配件有限公司	2014 年 6 月	2019 年约 3,000 万元；2020 年约 4,000 万元；2021 年约 3,000 万元。	2018 年 5 月

报告期内，通过访谈确认的形式对主要经销商进行核查，被核查的经销商收入占各年经销业务收入的比例分别为 36.41%、45.95%和 71.72%（2019-2020 年度，经销收入分别为 1,008.78 万元，1,627.98 万元，整体规模较小）。

通过获取主要经销商针对发行人产品的进销存数据可知，经销商对发行人的产品在当年已实现销售，各期末库存较小或无库存，结合获取的经销商对其主要终端客户的销售单据等，经销商对发行人产品最终已实现销售，不存在为发行人囤货的情况。

（二）经销商与发行人及其实际控制人、董监高、主要经办人等是否存在关联关系

通过对发行人实际控制人、董监高进行访谈获取关联方清单，以及对主要经销商进行访谈，确认主要经销商与发行人及其实际控制人、董监高、主要经办人等不存在关联关系。

（三）经销模式对应的终端客户、销售产品、收入及占比、毛利率，与同行业可比公司的对比情况

发行人向主要经销商销售的产品和终端客户类型如下：

序号	客户名称	销售产品	终端客户类型
1	河南博望科技有限公司	乘用车车轮	个人
2	江苏苏豪轻纺有限公司	乘用车车轮	国外乘用车车轮品牌商
3	符正友	乘用车车轮	个人
4	张武	乘用车车轮	个人
5	浙江希杰金属科技有限公司	绞线盘	经编机厂家
6	Illies Engineering Co.,Ltd	绞线盘	经编机厂家
7	ENTEC ASIA CO.,LTD	商用车车轮	商用车车轮品牌商
8	海宁利科纺机配件有限公司	绞线盘	经编机厂家

发行人向经销商客户的销售收入和毛利情况如下：

年度	销售收入（万元）	占主营业务收入比例	毛利率
2021 年度	5,668.15	7.93%	31.28%
2020 年度	1,627.98	3.16%	28.97%
2019 年度	1,008.78	2.20%	24.45%

报告期内，发行人经销模式下的主营业务收入分别为 1,008.78 万元、1,627.98 万元、5,668.15 万元，占主营业务收入的比例分别为 2.20%、3.16%、7.93%。2020 年下半年以来，公司专门成立定制改装中心，带动面向定制改装市场的经销商收入在 2021 年度上升势头较快。

同行业可比公司中，跃岭股份采用经销模式。报告期内，跃岭股份的销售情况如下：

年度	销售收入（万元）	主要产品	毛利率
2021 年度	94,075.91	低压轮、旋压轮、涂装车轮等	11.29%
2020 年度	71,935.89	低压轮、旋压轮、涂装车轮等	11.42%
2019 年度	71,161.84	低压轮、旋压轮、涂装车轮等	19.81%

报告期内，跃岭股份毛利率低于发行人经销模式毛利率，主要是因为跃岭股份的产品为低压轮、涂装车轮和旋压轮，产品所处行业十分成熟，市场竞争激烈，产品毛利率较低。发行人经销商客户的下游客户主要是境外车轮品牌商或定制改装客户，境外品牌商客户更关注产品质量、造型等，定制改装客户采购较为零散，对车轮售价不敏感，因此发行人经销模式的收入、毛利率相对较高，具有合理性。

（四）结合上述情况说明向经销商销售的毛利率较高的情形是否可持续

报告期内，发行人通过经销商销售细分产品的收入、成本及毛利率如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
商用车车轮	1,220.19	1,119.60	8.24%	638.24	558.99	12.42%	505.20	404.75	19.88%
乘用车车轮	3,491.56	2,002.80	42.64%	409.98	205.21	49.95%	79.38	48.03	39.50%
绞线盘	943.94	765.15	18.94%	577.40	389.87	32.48%	418.25	304.61	27.17%
其他	12.46	7.63	38.76%	2.36	2.33	1.32%	5.94	4.70	20.88%
合计	5,668.15	3,895.18	31.28%	1,627.98	1,156.39	28.97%	1,008.78	762.09	24.45%

报告期内，发行人向经销商销售产品的毛利率分别为 24.45%、28.97%和 31.28%，逐年上升，主要系毛利率较高的乘用车车轮销售占比逐年大幅增加所致。

乘用车车轮纹饰、造型、工序都较商用车车轮更为复杂，终端客户价格敏感度低，毛利率较高，且易于通过调价将铝价上涨增加的成本转嫁至客户，因此，发行人向经销商销售的乘用车车轮毛利率能够保持在较高水平，具有可持续性。

向经销商销售的商用车车轮、绞线盘毛利率会根据具体客户、项目变动而变动，因此，发行人向经销商销售的整体毛利率存在一定波动。

六、结合不同销售模式的收入构成、客户群体及同行业可比公司情况，进一步量化分析报告期内各类销售模式实现收入的变动原因及合理性

(一) 不同销售模式收入构成、客户类型情况

报告期内，公司主营业务收入按销售模式划分情况如下：

单位：万元

销售模式	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销模式	32,027.62	44.79%	28,727.29	55.79%	27,425.63	59.74%
ODM 模式	33,811.85	47.28%	21,140.13	41.05%	17,473.44	38.06%
经销模式	5,668.15	7.93%	1,627.98	3.16%	1,008.78	2.20%
合计	71,507.63	100.00%	51,495.40	100.00%	45,907.85	100.00%

公司针对不同的客户类型采用差异化的销售模式，主营业务收入分为直销模式、ODM 模式和经销模式，具体情况如下：

1、直销模式

单位：万元

客户类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
一级供应商	16,596.20	23.21%	10,856.16	21.08%	8,867.57	19.32%
车轮制造商	6,887.83	9.63%	10,408.28	20.21%	10,618.44	23.13%
主机厂	4,100.48	5.73%	4,545.30	8.83%	5,019.39	10.93%
其他	4,443.11	6.21%	2,917.55	5.67%	2,920.24	6.36%
合计	32,027.62	44.79%	28,727.29	55.79%	27,425.63	59.74%

(1) 一级供应商销售收入变动情况

报告期内，发行人直销模式下对一级供应商销售收入分别为 8,867.57 万元、10,856.16 万元、16,596.20 万元，呈增长趋势，主要系对豪梅特的销售收入逐年增长所致。

报告期内，公司直销模式下对豪梅特的销售情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度

	金额/数量	增长率	金额/数量	增长率	金额/数量
单价（元/件）	928.90	20.87%	768.54	-7.18%	827.97
销量（万件）	17.33	23.79%	14.00	30.76%	10.71
收入（万元）	16,098.92	49.58%	10,763.04	21.38%	8,867.44

报告期内，公司直销模式下对豪梅特的销售收入分别增加 1,895.60 万元和 5,335.88 万元，增长率分别为 21.38%和 49.58%，主要系销量逐年增长所致，同时 2021 年以来铝材价格大幅上涨，公司与豪梅特协商后调升定价，使得 2021 年度销售收入进一步增加。

销量方面，2020 年度豪梅特母公司为了保障产品供货稳定，扩展了豪梅特国内工厂的供应渠道，豪梅特车轮生产量上升带动其向公司的采购量增加；2021 年度随着亚太市场业务量的攀升，豪梅特母公司向亚太市场的供应量不断扩大，并大幅增加了豪梅特国内主体的生产订单，豪梅特出于对公司产品质量、价格和交期等方面的肯定，当年向公司的采购量进一步上扬。

（2）车轮制造商销售收入变动情况

报告期内，发行人直销模式下对车轮制造商销售收入分别为 10,618.44 万元、10,408.28 万元、6,887.83 万元，逐年下降。

公司对车轮制造商销售以车轮毛坯为主，售价主要根据铝材成本与一定的加工费确定，且车轮制造商以境内客户为主，境内市场准入条件较低，竞争激烈，致使公司对车轮制造商的车轮销售单价与毛利率较低，出于对产能利用和效益最大化的考虑，公司逐年降低对车轮制造商的销售额。

（3）主机厂销售收入变动情况

公司对主机厂客户销售的锻造铝合金车轮主要应用于新能源客车、中重型卡车。报告期内，发行人直销模式下对主机厂销售收入分别为 5,019.39 万元、4,545.30 万元、4,100.48 万元，呈下降趋势，主要系新能源客车主机厂的需求下降所致。

报告期内，公司直销模式下对累计销售收入前五名的新能源客车主机厂客户的销售情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
比亚迪	358.41	-191.82	550.23	-616.71	1,166.94
中车时代	-	-672.63	672.63	450.23	222.40
东莞中汽宏远汽车有限公司	-	-18.04	18.04	-842.71	860.74
厦门金龙旅行车有限公司	38.72	-182.41	221.14	-216.77	437.91
郑州宇通客车股份有限公司	-	-91.45	91.45	-208.42	299.87
合计	397.13	-1,156.35	1,553.49	-1,434.38	2,987.86

由上表可见，报告期内，公司对比亚迪、中车时代、厦门金龙旅行车有限公司等新能源客车客户的销售收入下降，主要原因系新能源汽车补贴减少导致整车厂商降低对车轮的需求。

2、ODM 模式

报告期内，ODM 模式销售收入分别为 17,473.44 万元、21,140.13 万元和 33,811.85 万元，占主营业务收入的比例分别为 38.06%、41.05%和 47.28%，逐年上涨，主要系公司不断开拓国外品牌商客户，境外销售快速增长。

(1) 2020 年度 ODM 模式销售收入变动情况

2020 年度，主要 ODM 客户销售收入变动情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年度			2019 年度
	销售收入	增加额	贡献度	销售收入
WheelPros	3,759.09	1,641.54	44.77%	2,117.55
American Wheels	1,904.40	1,472.64	40.16%	431.76
合计	5,663.49	3,114.18	84.93%	2,549.31
ODM 模式销售收入	21,140.13	3,666.69	/	17,473.44

2020 年度，发行人 ODM 销售模式下的收入增加 3,666.69 万元，主要系对 WheelPros、American Wheels 等客户的销售收入增长所致。

①WheelPros

2020 年度，公司 ODM 销售模式下对 WheelPros 的销售情况如下：

项目	2020 年度	增长率	2019 年度
单价（元/件）	844.76	-16.18%	1,007.88
销量（万件）	4.45	111.90%	2.10
收入（万元）	3,759.09	77.52%	2,117.55

2020 年度，发行人对 WheelPros 的销售额较上年度增加 1,641.54 万元，主要系销量较上年增加 111.90%所致。WheelPros 是北美最大的汽车铝合金车轮销售商，近年来逐步拓展加拿大锻造车轮市场，与多家下游市场客户建立了稳定的产品购销关系，带动其向公司的采购量快速增加。

②American Wheels

2020 年度，公司 ODM 销售模式下对 American Wheels 的销售情况如下：

项目	2020 年度	增长率	2019 年度
单价（元/件）	1,757.64	16.39%	1,510.17
销量（万件）	1.08	278.98%	0.29
收入（万元）	1,904.40	341.08%	431.76

2020 年度，公司 ODM 模式下对 American Wheels 的销售收入较上年度增加 1,472.64 万元，同比增加 341.08%，主要系销量较上年度增加 278.98%、单价较上年度提高 16.39%所致。

销量方面，American Wheels 股东初期以越野、皮卡等中大型车的轮胎涉足定制改装市场，积累了一定的客户群体，近年来开始经营锻造铝合金车轮业务，车轮和轮胎产品相互协同销售，受益于积累的客户群体，其锻造铝合金车轮业务发展较快，因而向公司的采购量增长较快。

销售单价方面，公司与其合作产品主要包括 20 英寸、22 英寸、24 英寸和 26 英寸产品，一般而言，尺寸越大的产品成本与销售单价越高，2020 年度，American Wheels 增加了越野、皮卡等大型车轮的采购订单，带动公司 24 英寸、26 英寸等大规格车轮销量增加，进而拉动整体销售单价提升。

（2）2021 年度 ODM 模式销售收入变动情况

2021 年度，主要 ODM 客户销售收入变动情况如下：

单位：万元

客户名称	2021 年度			2020 年度
	销售收入	增加额	贡献度	销售收入
American Wheels	4,783.91	2,879.51	22.72%	1,904.40
Wheel Pros	5,541.69	1,782.60	14.07%	3,759.09
Fleetpride	2,997.96	1,574.74	12.43%	1,423.22
浙江罗耐科技有限公司	1,851.80	1,335.76	10.54%	516.04
Forgiato	1,364.91	878.20	6.93%	486.71
合计	16,540.27	8,450.81	66.69%	8,089.46
ODM 模式销售收入	33,811.85	12,671.72	/	21,140.13

2021 年度，发行人 ODM 模式的销售收入较 2020 年度上升 12,671.72 万元，主要系 American Wheels、WheelPros、Fleetpride、浙江罗耐科技有限公司、Forgiato 等客户的销售收入较上年增长。

①American Wheels

2021 年度，公司 ODM 模式下对 American Wheels 的销售情况如下：

项目	2021 年度	增长率	2020 年度
单价（元/件）	1,671.76	-4.89%	1,757.64
销量（万件）	2.86	164.81%	1.08
收入（万元）	4,783.91	151.20%	1,904.40

2021 年度，公司 ODM 模式下对 American Wheels 的销售收入较上年度增加 2,879.51 万元，同比增加 151.20%，主要系销量较上年度增加 164.81%所致。

销量方面，American Wheels 股东初期以越野、皮卡等中大型车的轮胎涉足定制改装市场，积累了一定的客户群体，近年来开始经营锻造铝合金车轮业务，车轮和轮胎产品相互协同销售，受益于积累的客户群体，其锻造铝合金车轮业务发展较快，因而向公司的采购量在报告期内继续攀升。

②WheelPros

2021 年度，公司 ODM 模式下对 WheelPros 的销售情况如下：

项目	2021 年度	增长率	2020 年度
单价（元/件）	796.24	-5.74%	844.76

项目	2021 年度	增长率	2020 年度
销量（万件）	6.96	56.40%	4.45
收入（万元）	5,541.69	47.42%	3,759.09

2021 年度, 公司 ODM 模式下对 WheelPros 的销售收入较上年度增加 1,782.60 万元, 同比增加 47.42%, 主要系销量较上年度增加 56.40%所致。

销量方面, WheelPros 在北美市场积累、开拓了戴姆勒及其他售后市场客户, 带动其向公司的采购量快速增加。

③FleetPride

2021 年度, 公司 ODM 模式下对 FleetPride 的销售情况如下:

项目	2021 年度	增长率	2020 年度
单价（元/件）	746.54	-4.81%	784.23
销量（万件）	4.02	121.28%	1.81
收入（万元）	2,997.96	110.65%	1,423.22

2021 年度, 公司 ODM 模式下对 FleetPride 的销售收入较上年度增加 1,574.74 万元, 年度增幅为 110.65%, 主要系销量较上年度翻倍扩大所致。

销量方面, 受新冠疫情、海运不稳定等因素影响, FleetPride 为了维持车轮产品日常供应稳定适当增加了订货量, 促使其对公司的采购量增加。同时, FleetPride 新增线上销售渠道, 线上渠道旺销带动其向公司的采购量快速增加。

④浙江罗耐科技有限公司

2021 年度, 公司 ODM 模式下对浙江罗耐科技有限公司的销售情况如下:

项目	2021 年度	增长率	2020 年度
单价（元/件）	698.43	4.78%	666.55
销量（万件）	2.65	244.16%	0.77
收入（万元）	1,851.80	258.85%	516.04

2021 年度, 公司 ODM 销售模式下对浙江罗耐科技有限公司的销售收入较上年度增加 1,335.76 万元, 年度增幅为 258.85%, 主要系销量较上年度快速上扬所致。

销量方面, 浙江罗耐科技有限公司拥有成熟的整车配套市场客户群体, 且认

可公司品牌 and 产品质量，公司于 2020 年 11 月开始与其合作，当年销售小有规模，随着 2021 年全年开展业务，促使其向公司的采购量持续稳定上升。

⑤Forgiato

2021 年度，公司 ODM 模式下对 Forgiato 的销售情况如下：

项目	2021 年度	增长率	2020 年度
单价（元/件）	1,737.41	0.74%	1,724.70
销量（万件）	0.79	182.14%	0.28
收入（万元）	1,364.91	180.44%	486.71

2021 年度，公司 ODM 模式下对 Forgiato 的销售收入较上年度增加 878.20 万元，同比增加 180.44%，主要系销量较上年度增加 182.14%所致。

销量方面，出于对公司锻造生产工艺和车轮产品质量的认可，Forgiato 逐步将北美锻造铝合金车轮的业务订单转入本公司生产，加之 Forgiato 受益于锻造车轮售后市场需求不断增长，带动其向公司的车轮采购量扩大。

3、经销模式

报告期内，经销模式销售收入分别为 1,008.78 万元、1,627.98 万元和 5,668.15 万元，占主营业务收入的比例分别是 2.20%、3.16%、7.93%，整体收入规模和占比均较小。

2020 年下半年以来，公司专门成立定制改装中心，带动面向定制改装市场的经销商收入在 2021 年度上升势头较快。

（二）与同行业可比公司对比情况

报告期内，同行业可比公司销售金额、销售模式、客户类型情况如下：

单位：万元

客户名称	销售金额	销售模式	主要客户类型
2021 年度			
万丰奥威 ^{注1}	1,063,423.06	直销占比 96.65%；经销占比 3.35%	整车制造商
立中集团 ^{注2}	514,749.05	直销占比 100.00%	整车制造商、零售商
今飞凯达 ^{注3}	202,061.52	直销占比 100.00%	整车制造商、售后市场小批量客户

客户名称	销售金额	销售模式	主要客户类型
跃岭股份	94,402.93	直销占比 2.84%；经销占比 97.16%	经销商客户
迪生力 ^{注 4}	37,610.37	/	改装市场客户
2020 年度			
万丰奥威	906,883.39	主要采取直销模式	整车制造商
立中集团	412,982.68	直销占比 100.00%	整车制造商、零售商
今飞凯达	142,925.78	主要采取直销模式	整车制造商、售后市场小批量客户
跃岭股份	72,221.86	直销占比 2.69%；经销占比 97.31%	经销商客户
迪生力	37,706.55	/	改装市场客户
2019 年度			
万丰奥威	1,078,773.45	主要采取直销模式	整车制造商
立中集团	499,614.32	主要采取直销模式	整车制造商、零售商
今飞凯达	126,701.10	主要采取直销模式	整车制造商、售后市场小批量客户
跃岭股份	71,490.55	主要采取经销模式	经销商客户
迪生力	35,167.63	/	改装市场客户

注 1：万丰奥威销售金额为其汽车金属轻量化零部件销售收入；

注 2：立中集团销售金额为其铝合金车轮销售收入；

注 3：今飞凯达销售金额为其汽轮销售收入；

注 4：迪生力销售金额为其轮毂销售收入，报告期内年度报告并未披露其销售模式。

由上表可见，除跃岭股份外，同行业可比公司主要采取直销模式，且直销模式占比较高，在 90.00%以上。

报告期内，以直销模式为主的万丰奥威、立中集团、今飞凯达销售收入整体呈上升趋势，与公司直销模式销售收入逐年扩大的趋势相符；以经销模式为主的跃岭股份、面对改装市场客户的迪生力销售收入整体呈上升趋势，与公司 ODM 模式、经销模式销售收入逐年增加的实际相符。

七、请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对各销售模式下对应的客户及销售收入的核查过程，在经销商访谈比例较低的情况下实施的替代措施，核查结论是否充分

（一）请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对各销售模式下对应的客户及销售收入的核查过程

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

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

3、对比报告期内各销售模式下主要客户名单，分析客户数量变动及总体分布情况；选取交易额较大的新增客户以及各期销售额前五大客户，对境内客户从全国企业信用信息公示系统获取这些客户的工商登记资料，对境外客户获取中信保报告，并与公司提供的信息进行比较，关注是否存在与公司实际控制人、董监高及其关系密切的家庭成员具有关联关系的情形；对境内客户实地走访客户办公场所并访谈，对境外客户进行视频访谈，聘请北京盈科（杭州）律师事务所统筹协调境外律师对在境外的 12 家主要客户进行实地走访，了解其经营情况，以及其与公司是否存在关联关系等；

4、对主要客户执行细节测试，选取样本核查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、出库单、报关单、提单、签收单、客户对账单、结算通知单、销售发票及银行收款回单等单据；

5、结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证销售额。报告期各期末，对主要客户的收入进行函证，并对函证结果进行核对与评价，针对回函不符的差异进行分析取证，针对未回函的客户执行替代测试。具体情况如下：

单位：万元

销售模式	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
直销	主营业务收入	32,027.62	28,727.29	27,425.63
	废铝收入	23,112.16	10,157.87	8,214.36
	收入小计①	55,139.78	38,885.16	35,639.99

销售模式	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	发函金额②	46,716.86	31,057.24	27,639.24
	发函客户数量	38	37	31
	发函比例③=②/①	84.72%	79.87%	77.55%
	回函确认金额④	45,292.94	28,835.91	25,233.60
	回函客户数量	30	28	23
	回函确认金额占收入比例⑤=④/①	82.14%	74.16%	70.80%
	替代测试金额⑥	1,201.06	2,134.68	2,090.09
	替代测试金额占收入比例⑦=⑥/①	2.18%	5.49%	5.86%
	合计比例⑧=⑤+⑦	84.32%	79.65%	76.67%
ODM	ODM 客户收入①	33,811.85	21,140.13	17,473.44
	发函金额②	29,593.24	18,558.33	14,782.28
	发函客户数量	32	31	27
	发函比例③=②/①	87.52%	87.79%	84.60%
	回函确认金额④	27,999.76	17,384.06	13,979.54
	回函客户数量	28	26	23
	回函确认金额占收入比例⑤=④/①	82.81%	82.23%	80.00%
	替代测试金额⑥	1,593.47	1,174.26	802.74
	替代测试金额占收入比例⑦=⑥/①	4.71%	5.55%	4.59%
	合计比例⑧=⑤+⑦	87.52%	87.79%	84.60%
经销	经销客户收入①	5,668.15	1,627.98	1,008.78
	发函金额②	2,360.60	113.20	30.18
	发函客户数量	6	4	2
	发函比例③=②/①	41.65%	6.95%	2.99%
	回函确认金额④	2,360.60	113.20	30.18
	回函客户数量	6	4	2
	回函确认金额占收入比例⑤=④/①	41.65%	6.95%	2.99%
合计	营业收入①	94,673.70	61,723.83	54,235.25
	发函金额②	78,670.70	49,728.76	42,451.70
	发函客户数量	76	72	60
	发函比例③=②/①	83.10%	80.57%	78.27%
	回函确认金额④	75,653.31	46,333.17	39,243.32
	回函客户数量	64	58	48
	回函确认金额占收入比例⑤=④/①	79.91%	75.07%	72.36%
	替代测试金额⑥	2,794.53	3,308.94	2,892.84

销售模式	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	替代测试金额占收入比例⑦=⑥/①	2.95%	5.36%	5.33%
	合计比例⑧=⑤+⑦	82.86%	80.43%	77.69%

6、实地走访主要客户，访谈客户覆盖报告期各期前十大客户、各期新增主要客户并随机抽取其他客户，了解客户合作背景、结算方式、销售模式、主要合同条款、关联关系等情况；由于受到新冠疫情的影响，对境外主要客户采取视频访谈，同时由公司聘请北京盈科（杭州）律师事务所统筹协调境外律师对在境外的 12 家主要客户进行实地走访，具体情况如下：

单位：万元

销售模式	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
直销	主营业务收入	32,027.62	28,727.29	27,425.63
	废铝收入	23,112.16	10,157.87	8,214.36
	收入小计①	55,139.78	38,885.16	35,639.99
	走访及访谈客户收入②	42,456.10	27,514.23	24,809.23
	走访及访谈客户数量	19	19	17
	走访、访谈比例③=②/①	77.00%	70.76%	69.61%
ODM	ODM 客户收入①	33,811.85	21,140.13	17,473.44
	走访及访谈客户收入②	25,973.32	15,900.98	10,946.98
	走访及访谈客户数量	15	14	11
	走访、访谈比例③=②/①	76.82%	75.22%	62.65%
经销	经销客户收入①	5,668.15	1,627.98	1,008.78
	走访及访谈客户收入②	4065.37	748.06	367.34
	走访及访谈客户数量	26	13	12
	走访、访谈比例③=②/①	71.72%	45.95%	36.41%
合计	营业收入①	94,673.70	61,723.83	54,235.25
	走访及访谈客户收入②	71,410.02	43,283.27	37,490.37
	走访及访谈客户数量	60	46	40
	走访、访谈比例③=②/①	75.43%	70.12%	69.13%

7、核查主要 ODM 客户、经销客户针对发行人产品的进销存数据，终端客户收入实现等情况。

（二）在经销商访谈比例较低的情况下实施的替代措施，核查结论是否充分

保荐机构、申报会计师实施的替代措施包括：

1、执行细节测试。获取对应经销商客户报告期内销售合同、订单、销售发货单、签收单、收款凭证及发票，并结合原始单据与发行人财务系统交叉核对销售金额、销售数量等信息。

2、对主要经销商访谈，截至本问询函回复出具日，访谈的经销商收入占 2021 年经销业务收入的比例为 71.72%。

综上所述，对经销商的核查充分，各销售模式下收入真实、准确、完整。

八、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、访谈发行人主要 ODM 客户，了解客户基本情况、经营规模、开拓方式、合作历史、期末库存、终端销售等情况；

2、访谈发行人高管、主要销售人员，了解大额订单的签订依据、执行过程、ODM 客户对发行人经营自有品牌业务是否存在相关限制等情况；

3、获取主要 ODM 客户的合同，访谈研发和销售人員，了解与 ODM 客户关于设计、生产、销售、研发的具体约定；

4、访谈发行人高管、主要销售人员，了解同类型 ODM 产品与自有品牌产品情况；

5、访谈发行人主要经销商客户，了解主要经销商的基本情况，如成立时间、经营规模、合作历史、最终销售情况等；

6、查询同行业可比公司公开资料，对比分析各类销售模式实现收入的变动原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人与主要 ODM 客户的业务具有真实性、合理性，不存在发行人依赖单一 ODM 客户，主要 ODM 客户期末保留合理的库存，与主要 ODM 客户合作稳定。

2、报告期内，发行人与主要 ODM 客户的订单签订过程合理合规，并按合同执行，未发生贸易纠纷。

3、报告期内，公司 ODM 模式收入确认采用总额法，符合《企业会计准则》的规定。报告期内，公司在产品设计开发过程中形成的与生产工艺、方法有关的专利和非专利技术归公司所有，不存在研发技术或权利归属问题产生的纠纷争议。

4、报告期内，境外市场不存在同类型 ODM 产品与自有品牌产品，境内市场存在同类型 ODM 产品与自有品牌产品，存在直接竞争关系，价格存在差异，具有商业合理性。报告期内，KIC（曾经存在，2019 年 3 月已终止）和 Jost 两家客户对发行人销售产品存在一定限制，具有商业合理性且符合行业惯例。发行人生产自有产品不存在侵害 ODM 客户相关知识产权的情形。

5、经销商与发行人及其实际控制人、董监高、主要经办人等不存在关联关系；发行人向经销商销售的产品毛利率较高具有可持续性。

6、报告期内，发行人不同销售模式下的收入变动情况具备合理性。

13.关于客户

申请文件显示：

（1）发行人商用车车轮在整车配套市场、售后市场销售占比较为平均，整车配套市场客户包括比亚迪、东风柳汽等整车制造商及豪梅特等一级供应商。

（2）发行人乘用车车轮的客户包括整车配套客户、车轮制造商、品牌商和其他类型客户。报告期内，其他类型客户销售收入快速增长，各期分别为99.64万元、998.40万元和4,166.74万元，主要是因为发行人专门成立定制改装中心开拓相应客户。

(3) 报告期内，发行人前五名客户销售收入占营业收入的比例分别为40.34%、42.20%和47.38%，各期主要客户变动较大，且未说明主要客户的开发历史。

(4) 客户American Wheels于2019年成立，现有员工36人，主营业务包括轮胎和车轮销售，2020年即成为发行人前五大客户。American Wheels近年来与发行人合作后开始经营改装车轮业务，发行人对其销售收入大幅增长，各期分别为432万元、1,904.41万元和4,783.91万元。

请发行人：

(1) 说明报告期内前五大客户变动情况及原因，新增前五大客户获取过程、订单金额及单价，是否存在客户应招投标而未进行招投标采购情形；退出前五大客户原因、销售金额及占比，结合行业特征分析发行人前五大客户集中度与同行业可比公司的差异性。

(2) 说明其他类型对应的主要客户的基本情况，如成立时间、注册资本、经营规模、销售金额及占比等，是否存在成立时间较短即成为发行人主要客户的情形。

(3) 说明定制改装市场的主要客户、产品种类、销售金额及占比，销售订单的主要来源，发行人的生产模式、备货政策，是否存在依赖单一客户情形。

(4) 结合American Wheels经营情况、改装车市场地位、发行人产品供应份额等说明其2019年成立即成为发行人主要客户的原因及合理性；结合公开资料，说明发行人向American Wheels销售的数量及占其采购数量的比例，发行人是否为独家供应商；按细分产品说明报告期各期American Wheels采购数量、最终销售数量、期末结存数量，是否存在为发行人囤货的情形；结合American Wheels主要下游客户的基本情况，如成立时间、注册资本、经营规模、销售金额及占比等，说明发行人向American Wheels迅速增长的合理性。

(5) 按合适的销售规模（如0-50万元、50-100万元、100-500万元、500万元以上）说明细分产品报告期内新增客户和存量客户的数量及集中度、销售金额及占比，是否存在较大变动，发行人客户体系是否具有稳定性。

(6) 说明维持与主要客户合作的条件和程序，是否存在被替代或合作被终止的风险，是否存在限制发行人对其他客户销售同类产品的合同条款或情形，结合上述情况充分说明发行人开拓客户的核心竞争力及存在的不利因素，并在招股说明书中完善风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，分别说明对境内、境外主要客户的核查程序、核查过程及结论，包括访谈、函证的具体方法、选择标准、数量及比例，对境外客户采取视频访谈能否获取充分的核查证据。

请发行人律师对问题（1）、（6）发表明确意见。

一、说明报告期内前五大客户变动情况及原因，新增前五大客户获取过程、订单金额及单价，是否存在客户应招投标而未进行招投标采购情形；退出前五大客户原因、销售金额及占比，结合行业特征分析发行人前五大客户集中度与同行业可比公司的差异性

(一) 报告期内营业收入前五大客户变动情况明细表

单位：万元

期间	客户名称	营业收入	占营业收入比例	较上年新增前五大客户	较下年退出前五大客户
2021年度	豪梅特	16,127.68	17.04%	否	N/A
	云海金属	15,401.28	16.27%	否	
	WheelPros	5,541.69	5.85%	否	
	American Wheels	4,783.91	5.05%	否	
	FleetPride	2,997.96	3.17%	是	
	合计	44,852.51	47.38%		
2020年度	豪梅特	10,785.51	17.47%	否	否
	云海金属	6,134.90	9.94%	否	否
	江苏超今新材料有限公司	3,629.41	5.88%	否	是
	WheelPros	3,593.01	5.82%	是	否
	American Wheels	1,904.41	3.09%	是	否
	合计	26,047.24	42.20%		
2019年度	豪梅特	8,889.88	16.39%	N/A	否
	江苏超今新材料有限公司	3,903.65	7.20%		否

期间	客户名称	营业收入	占营业收入比例	较上年新增 前五大客户	较下年退出 前五大客户
	上海泰犇	3,870.38	7.14%		是
	云海金属	3,248.39	5.99%		否
	上海盛皋	1,963.72	3.62%		是
	合计	21,876.02	40.34%		

由上表可见，公司报告期内前五大客户构成和占比较为稳定。

其中，上海泰犇和上海盛皋在 2020 年退出前五大客户，主要系此两家客户为关联方，从事车轮销售业务与公司构成同业竞争，为了彻底消除同业竞争和减少关联交易，公司从 2020 年开始陆续停止与上海泰犇、上海盛皋交易，上海泰犇已于 2021 年 2 月注销，上海盛皋已于 2020 年 9 月注销。原通过两家关联贸易公司出口的客户订单自 2020 年开始逐渐变为公司直接出口或通过非关联贸易公司浙江中非国际经贸港服务有限公司出口。

江苏超今新材料有限公司在 2021 年退出前五大客户，该客户系废铝销售客户，因其废铝报价低于其他客户，故公司减少对其销售。

2020 年前五大客户新增 WheelPros 和 American Wheels。其中 WheelPros 2019 年主要通过上海泰犇出口，销售金额为 2,117.55 万元。American Wheels 股东初期以越野、皮卡等中大型车的轮胎涉足定制改装市场，积累了一定的客户群体，2019 年开始和公司合作，经营锻造铝合金车轮业务，车轮和轮胎产品相互协同销售，受益于积累的客户群体，其锻造铝合金车轮业务发展较快，因而向公司的采购量在报告期内增长较快。

2021 年前五大客户新增 FleetPride，FleetPride 以前年度也为公司重要的客户，报告期内最终销售金额分别为 1,963.96 万元、1,423.22 万元和 2,997.96 万元。2021 年受新冠疫情、海运不稳定等因素影响，FleetPride 为了维持车轮产品日常供应稳定适当增加了订货量，促使其对公司的采购量增加。同时，FleetPride 新增线上销售渠道，线上渠道旺销带动其向公司的采购量快速增加。

（二）新增前五大客户获取过程、订单金额及单价

新增前五大客户	所属期间	获取过程	销售金额（万元）	单价（元/件）

新增前五大客户	所属期间	获取过程	销售金额（万元）	单价（元/件）
WheelPros	2020 年新增	朋友介绍	3,593.01	834.67
American Wheels	2020 年新增	展会	1,904.41	1,751.18
FleetPride	2021 年新增	互联网搜索	2,997.96	746.54

（三）报告期内主要客户是否存在应招投标而未招投标的情形

公司主营业务为汽车锻造铝合金车轮的研发、设计、制造和销售，不属于《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法（2014 修正）》规定必须通过招投标获取客户订单的范畴。

报告期内，公司与客户主要通过商业谈判的方式获取订单。客车等整车厂客户与公司建立合作的时间较早，客户在选择供应商时已对公司资质、产品质量等因素进行验证通过，在公司进入合格供应商名录后，前述客户主要对合格供应商进行询价等方式选定项目供应商，然后通过订单而非招投标的方式向公司采购。

经核查，公司根据客户要求履行了相应的招投标程序，具体如下：

1、东风柳汽。作为东风柳汽的合格供应商，公司严格遵循东风柳汽的内部要求到达现场进行竞价。

2、陕西重汽。陕西重汽通常在其指定网站上以定向询价的方式向包括公司在内的特邀供应商发布采购信息，特邀供应商可在网站上对陕西重汽的采购份额进行报价，报告期内，公司严格按照前述方式获取了相关订单。

3、其他客户根据其所在地区的地方规定或内部规定进行采购招投标，公司履行了招投标程序获取订单，具体情况如下：

序号	招标人名称	性质	项目名称	合作期限	中标时间	项目进度
1	贵阳市公共交通（集团）有限公司	国企	公交车零部件优质供应商征集	3 年	2021.12.20	暂未开始
2	南京江宁公共交通物资有限公司	国企	轮毂代理合作商项目	1 年	2022.6.2	暂未开始
3	南宁邕城公共交通有限公司	国企	新购车辆配套件及供应商备选名录 I 标段（标配）	3 年	2022.6.21	暂未开始

截至本问询函回复出具日，公司不存在因招投标相关事宜受到行政处罚的情

形，或与客户产生纠纷或者潜在纠纷。

综上所述，公司从事相关业务不属于国家法律法规规定必须进行招投标的范畴。报告期内，公司获取订单方式合法合规，不存在应招投标而未招投标的情形。

（四）退出前五大客户原因、销售金额及占比

退出前五大客户	所属期间	原因	销售金额 (万元)	占比
上海泰桦	2020 年退出	同业竞争和关联交易金额较大，为彻底消除同业竞争和减少关联交易，注销公司	3,870.38	7.14%
上海盛皋	2020 年退出		1,963.72	3.62%
江苏超今新材料有限公司	2021 年退出	废铝报价较低，公司减少对其销售	3,629.41	5.88%

（五）结合行业特征分析发行人前五大客户集中度与同行业可比公司的差异性

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	24.75%	28.38%	25.28%
立中集团	27.02%	26.50%	44.75%
跃岭股份	36.67%	29.43%	28.42%
今飞凯达	41.81%	41.17%	40.09%
迪生力	19.62%	4.91%	7.17%
平均数	29.97%	26.08%	29.14%
公司	47.38%	42.20%	40.34%

由上表可见，公司前五大客户集中度与今飞凯达较为接近，高于同行业可比公司平均水平，主要系业务结构、客户结构存在差异所致。

1、业务结构

万丰奥威主营业务为铝合金车轮、轻量化镁合金、环保达克罗涂覆、高强度钢模具冲压部件和通航飞机制造等多项业务；立中集团主营业务为功能中间合金新材料、铸造铝合金材料和铝合金车轮等业务。报告期内，万丰奥威、立中集团铝合金车轮业务收入占比约为 30%，公司铝合金车轮业务收入占比超过 90%，万丰奥威、立中集团分散的业务结构使得客户集中度较低。

此外，公司会结合销售价格、回款条件等因素销售废铝，废铝销售客户较为

集中，进一步抬高了公司前五大客户集中度。

2、客户结构

迪生力前五大客户集中度较低，主要原因是迪生力产品销售市场主要为售后市场，主要客户包括批发商、专业零售店、修理厂、专卖店、改装厂等，客户群体较为分散。

跃岭股份主要面向售后市场，售后市场收入占比在 85%以上，售后市场的客户群体相对分散。公司则是售后市场和整车配套市场共同发展，报告期内，公司整车配套市场收入占比超过 30%，整车配套市场具有标准化、大批量等特点，相应提升了公司前五大客户集中度。

综上所述，公司前五大客户集中度与同行业可比公司存在差异具有合理性。

二、说明其他类型对应的主要客户的基本情况，如成立时间、注册资本、经营规模、销售金额及占比等，是否存在成立时间较短即成为发行人主要客户的情形

公司其他类型对应的主要客户的基本情况如下：

单位：万元

客户名称[注 1]	成立时间	注册资本	经营规模 (近一年 销售收入)	开始合作时间	销售金 额	占当年其 他类型客 户销售收 入比例
河南博望科技有限公司	2016.1.27	1,000.00	1,000	2017 年 4 月	681.66	16.36%
江苏苏豪轻纺有限公司	2005.11.24	2,000.00	94,900	2020 年 7 月	401.76	9.64%
符正友	不适用	不适用	487	2021 年 3 月	395.17	9.48%
张武	不适用	不适用	448	2021 年 3 月	393.97	9.46%
张玉珍	不适用	不适用	415	2020 年 12 月	203.52	4.88%
南京探客科技服务有限公司[注 2]	2021.9.13	200.00	600	2021 年 9 月	197.13	4.73%
杭州毅德贸易有限公司	2018.6.11	50.00	500-600	2020 年 4 月	134.33	3.22%

注 1：选取公司对其销售收入 100 万元以上的主要客户进行分析；

注 2：公司原与南京米隆汽配有限公司合作，该公司法人系南京探客科技服务有限公司经理，南京米隆汽配有限公司成立于 2016 年 8 月，于 2020 年开始与企业合作。

由上表可见，公司其他类型对应的主要客户不存在成立时间较短即成为公司主要客户的情形。

三、说明定制改装市场的主要客户、产品种类、销售金额及占比，销售订单的主要来源，发行人的生产模式、备货政策，是否存在依赖单一客户情形

（一）定制改装市场的主要客户、产品种类、销售金额及占比

单位：万元

客户名称	产品种类	销售金额	占比	销售订单的主要来源
河南博望科技有限公司	乘用车车轮	681.66	19.20%	经展会获取该客户，该客户通过网络途径销售，如其网站“飓速网”、微信、抖音等
符正友	乘用车车轮	395.17	11.13%	经人介绍获取该客户，该客户通过网络途径销售，如微信、抖音等
张武	乘用车车轮	393.97	11.10%	
张玉珍	乘用车车轮	203.52	5.73%	
南京探客科技服务有限公司	乘用车车轮	197.13	5.46%	经人介绍获取，该客户系经销商，通过线下门店销售
合计		1,871.45	52.62%	

由上表可知，公司定制改装市场主要客户系经销商或个人，主要终端客户为改装店或个人等，订单较为分散，不存在依赖单一客户的情形。

（二）定制改装市场的生产模式、备货政策

定制改装市场主要包括定制型、现货型 2 种交易方式，具体情况如下：

序号	交易方式	生产模式	备货政策
1	定制型	实施“以销定产”的生产模式，接受客户订货，取得客户订单后尽快安排生产并发货	取得客户订单后生产，较少库存或无库存
2	现货型	根据现有库存，结合定制型订单，在有剩余产能的情况下，适量生产	根据市场调研和反馈，针对中高端品牌热销车型，设计车轮款式适量备货，并根据市场最新动态，及时调整备货。

公司定制改装市场主要采取定制型的交易方式，现货型和定制型两种交易方式在市场端互为补充，满足不同客户的需求，提高客户的粘性和满意度；另一方面，定制型和现货型订单在生产端按一定比例排产，能够提高设备使用效率，降低生产成本。

（三）定制改装市场是否存在侵犯专利权的情形或潜在风险、是否符合相应的国家强制性法规

发行人定制改装市场主要采取定制型的交易方式，即客户向发行人提供车轮样式（含外观、大小、工艺等），发行人在取得前述客户需求的样式后进行设计和生产。

根据《机动车登记规定》：“已注册登记的机动车有下列情形之一的，机动车所有人应当在信息或者事项变更后三十日内，向登记地车辆管理所申请变更备案：…（七）小型、微型载客汽车在不改变车身主体结构且保证安全的情况下加装车顶行李架，换装不同式样散热器面罩、保险杠、轮毂的；属于换装轮毂的，不得改变轮胎规格。”因此，机动车所有人换装非原厂汽车轮毂只要不改变轮毂的规格尺寸并在规定时间内及时申请变更备案即不会违反国家的强制性规定，发行人开展定制改装业务不存在违反国家强制性法规规定的情形。

通过查询裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、台州市仲裁委官网（<https://www.tzac.cn/>）、知识产权局网站（<https://www.cnipa.gov.cn/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）及百度搜索引擎（<https://www.baidu.com/>）检索，公司不存在涉及专利权纠纷的诉讼或者仲裁情况，不存在因专利侵权或违反国家强制性规定被处罚的情形。

经访谈发行人相关负责人，报告期内，公司定制改装业务不存在侵犯他人专利权利的情形，不存在违反国家强制性法规的情形，不存在风险和潜在风险。

根据台州市黄岩区市场监督管理局出具的《证明》，公司于 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间不存在违法违规行为或被行政处罚的情形。

综上所述，发行人定制改装业务不存在侵犯他人专利权利被处罚或提起诉讼的情形，相关业务符合国家强制性法规。

四、结合 American Wheels 经营情况、改装车市场地位、发行人产品供应份额等说明其 2019 年成立即成为发行人主要客户的原因及合理性；结合公开资料，说明发行人向 American Wheels 销售的数量及占其采购数量的比例，发行人是否为独家供应商；按细分产品说明报告期各期 American Wheels 采购数量、最终销售数量、期末结存数量，是否存在为发行人囤货的情形；结合 American Wheels 主要下游客户的基本情况，如成立时间、注册资本、经营规模、销售金额及占比等，说明发行人向 American Wheels 迅速增长的合理性

（一）结合 American Wheels 经营情况、改装车市场地位、发行人产品供应份额等说明其 2019 年成立即成为发行人主要客户的原因及合理性

1、American Wheels 经营情况

American Wheels 成立于 2019 年，American Wheels 及同一控制下主体主要业务为改装市场的轮胎、车轮销售。报告期内，American Wheels 整体销售收入情况如下：

单位：万美元

产品类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
轮胎	1,689.18	1,451.64	2,197.74
车轮	943.12	270.23	44.26
合计	2,632.29	1,721.87	2,242.00

报告期内，American Wheels 及同一控制下主体整体销售收入分别约为 2,242 万美元、1,722 万美元、2,632 万美元。

American Wheels 及同一控制下主体主营业务包括轮胎和车轮销售，以轮胎业务为主，到 2021 年销售收入超过人民币 1.60 亿元，其中轮胎业务占比约 65%，现有行政办公面积 833 平方米，仓储面积 5,000 平方米。

2、改装车市场地位

American Wheels 总部位于美国得克萨斯州，旗下 KG1 Forged 车轮品牌在美国锻造行业兴起，受到市场欢迎，销售区域覆盖北美锻造车轮市场。American Wheels 具有车轮自主设计、生产、销售能力。

3、发行人产品供应份额

American Wheels 及同一控制下主体销售的主要产品为车轮和轮胎，发行人是其锻造铝合金车轮的独家供应商，供应份额 100%。

4、Amerian Wheels 2019 年成立即成为发行人主要客户的合理性

American Wheels 实控人在创立这家企业之前，已经在轮胎行业任职 10 余年，积累了一定的客户资源和渠道，从 2016 年开始运营 Fury 品牌轮胎，并在 2018 年先创立了轮胎企业 Fury Off-Road Tires，专注于皮卡、越野车轮胎的改装市场，2018 年四季度通过展会与发行人接触后认可发行人产品品质，发行人也希望借助对方在轮胎业务中积累的客户和渠道推广销售产品，轮胎和车轮销售具有协同效应，有利于拓展发行人车轮销售业务，双方达成合作意向。

发行人与 Amerian Wheels 实控人于 2018 年四季度通过展会认识、达成合作意向在前，故 Amerian Wheels 2019 年成立即成为发行人客户。

American Wheels 实控人初期以轮胎业务涉足改装市场，积累了一定的客户群体，近年来与发行人合作后开始经营改装车轮业务，车轮和轮胎产品相互协同销售，受益于积累的客户群体，其改装车轮业务发展也较快。发行人凭借制造工艺、技术实力、产品质量等方面积聚的优势，American Wheels 对发行人的车轮产品采购量逐年上升。

综上所述，Amerian Wheels 2019 年成立即成为发行人主要客户是合理的。

（二）结合公开资料，说明发行人向 American Wheels 销售的数量及占其采购数量的比例，发行人是否为独家供应商

报告期内，发行人向 American Wheels 销售的车轮数量如下：

单位：万件

产品类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
车轮	2.75	1.08	0.29

American Wheels 及同一控制下主体销售的主要产品为车轮和轮胎，发行人是其锻造铝合金车轮的独家供应商，车轮类别采购比例为 100%。采购比例通过访谈所得，不存在公开资料。

(三) 按细分产品说明报告期各期 American Wheels 采购数量、最终销售数量、期末结存数量，是否存在为发行人囤货的情形

1、American Wheels 库存的背景和原因

American Wheels 涉足改装车轮市场后，需要不断推陈出新、同时根据市场变化淘汰过时的车轮款式，及时地满足改装客户对车轮的多样化需求，因此，American Wheels 车轮存货规格型号众多，但每一种规格产品留存并不多。

改装车轮市场主要包括现货型、定制型 2 种交易方式，具体情况如下：

序号	交易方式	交易特点	存货特点	生产周期
1	现货型	建立产品库和宣传册，推广市场表现好的车轮款式，并吸收新的市场建议，设计新款后主动营销	根据市场表现准备多种款式和规格，每种款式和规格适量库存，并紧跟市场最新动态，更新设计，丰富款式和库存。	根据整体采购计划向工厂订货，适用于生产周期相对较长的商家
2	定制型	根据市场已有款式，接受客户订货，收集客户订单尽快向工厂订货后卖出	较少库存或无库存，取得客户订单后订货	客户要求尽快拿货或当场拿货，适用于生产周期相对较短的商家

American Wheels 车轮生产选择和发行人合作，American Wheels 主要负责设计和营销，由于北美生产加工成本较高、中美运距较远，叠加新冠疫情后海运船期不稳定等因素，American Wheels 主要选择现货型的交易方式，符合行业惯例。部分北美汽车售后改装品牌也会储备丰富的存货，当客户要求尽快拿货时，才能及时满足，避免交易无法达成或客户流失。

American Wheels 会根据市场表现保留原有车轮款式、淘汰滞销过时的车轮款式，并新增向发行人订货和预备存货；并且不断推陈出新，向发行人订购生产新的车轮款式，但订购量不大，主要用于增加客户选择，满足个性化的改装车轮需求，待获得市场热销后新增订货。同时 American Wheels 也会向发行人订购部分未完工车轮产品，待下游客户订货后简单加工成客户要求的车轮成品，从而增加产品的适用性。

American Wheels 涉足改装车轮市场不久，但发展很快，与北美经营年限较长的知名品牌商相比，American Wheels 车轮款式相对较少，容易导致客户选择

较少而流失，只有不断增加新款投放市场才能吸引消费者购买，获得与其他品牌商的比较优势。

结合 American Wheels 向发行人的订货记录，根据尺寸、孔径、偏距、中心孔等因素会区分不同规格的车轮，截至目前，American Wheels 共向发行人订购过 2,000 多种规格的车轮，但每种规格的订货量在几个到几十个不等，单一规格的数量并不多，但由于规格型号太多，导致整体存货具备一定规模，这也是及时满足客户多样化需求的必然选择。

2、按细分产品说明报告期各期 American Wheels 采购数量、最终销售数量、期末结存数量，是否存在为发行人囤货的情形

发行人向 American Wheels 销售的均为乘用车车轮，报告期内，American Wheels 采购数量、对外销售数量和期末结存数量如下：

单位：万件

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公司向 American Wheels 销售车轮数量	2.75	1.08	0.29
公司各年 11-12 月向 American Wheels 销售车轮数量[注 1]	1.00	0.22	0.23
测算 American Wheels 入库车轮数量[注 1]	1.97[注 2]	1.09[注 2]	0.20[注 3]
American Wheels 对外销售车轮数量	1.44	0.57	0.11
计算的期末库存	1.15	0.61	0.09
报告期末 American Wheels 实际库存	1.15	/	/

注 1：发行人对 American Wheels 以报关单、提单为收入确认时点，而 American Wheels 库存以入库为时点，从发行人报关出口到 American Wheels 入库实际间隔 2-3 个月时间，因此假设公司各年 11-12 月销售的车轮年末在 American Wheels 尚未入库，据此测算 American Wheels 各年入库车轮数量；

注 2：2020 年度测算 American Wheels 入库车轮数量=公司当年向 American Wheels 销售车轮数量-公司当年 11-12 月向 American Wheels 销售车轮数量+公司上年 11-12 月向 American Wheels 销售车轮数量，2021 年度依以类推；

注 3：2019 年 American Wheels 曾通过其他非关联主体向公司采购车轮 0.14 万件，测算 American Wheels 入库车轮数量考虑在内。

由上表可见，第一，American Wheels 借助销售轮胎积累的客户和渠道，车轮销售和采购逐年扩大，报告期内后一年对外销售的车轮数量都远远大于前一年末库存数量，说明库存是不断在消化的。

第二，考虑时间性差异后，American Wheels 2021 年末实际库存低于当年对外销售量，说明库存一年之内能实现销售，不会导致库存积压的情况。

第三，结合 American Wheels 车轮销售收入和数量，车轮价格亦在合理范围，其向发行人采购产品与其业务规模是匹配的。

综上所述，American Wheels 不存在为发行人囤货的情形。

（四）结合 American Wheels 主要下游客户的基本情况，如成立时间、注册资本、经营规模、销售金额及占比等，说明发行人向 American Wheels 迅速增长的合理性

报告期内，American Wheels 销售发行人产品的前五名客户情况如下：

单位：美元

2021 年度		
客户名称	车轮销售金额	占车轮销售额比例
第一名	1,802,942.67	19.12%
第二名	603,255.00	6.40%
第三名	436,076.50	4.62%
第四名	349,176.70	3.70%
第五名	312,944.00	3.32%
合计	3,504,394.87	37.16%
2020 年度		
客户名称	车轮销售金额	占车轮销售额比例
第一名	815,524.62	30.18%
第二名	193,278.50	7.15%
第三名	104,820.00	3.88%
第四名	77,988.00	2.89%
第五名	73,850.41	2.73%
合计	1,265,461.53	46.83%
2019 年度		
客户名称	车轮销售金额	占车轮销售额比例
第一名	285,762.65	67.62%
第二名	57,948.00	13.71%
第三名	28,648.00	6.78%

2021 年度		
客户名称	车轮销售金额	占车轮销售额比例
第四名	21,844.00	5.17%
第五名	18,840.00	4.46%
合计	413,042.65	97.74%

American Wheels 销售发行人产品的终端客户情况已申请豁免披露。

American Wheels 销售发行人产品的终端客户均位于美国，且终端客户大多具有数十年的发展历史，经营时间较长，主营业务为车轮、轮胎等汽车零配件的销售。American Wheels 实控人初期以轮胎业务涉足改装市场，积累了一批经营轮胎等汽车零部件的客户群体。

2019 年以来，American Wheels 与发行人合作后开始经营改装车轮业务，车轮和轮胎产品相互协同销售，受益于上述积累的客户群体其改装车轮业务发展也较快。报告期内，American Wheels 终端客户销售金额均有不同程度的增长，带动 American Wheels 向发行人的采购量快速增长，发行人向 American Wheels 销售迅速增长具备合理性。

通过核查 American Wheels 车轮销售业务的前五大客户，以及对应的销售金额和比例，针对报告期内 American Wheels 前五大客户每年抽取部分发票等销售单据，包括终端客户名称、发货地址、产品规格、数量等交易信息，据此，American Wheels 不存在为发行人囤货的情形。

五、按合适的销售规模（如 0-50 万元、50-100 万元、100-500 万元、500 万元以上）说明细分产品报告期内新增客户和存量客户的数量及集中度、销售金额及占比，是否存在较大变动，发行人客户体系是否具有稳定性

报告期内，公司主营业务收入按产品类别的构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商用车车轮	39,487.56	55.22%	28,072.66	54.51%	25,809.88	56.22%
乘用车车轮	27,372.92	38.28%	20,368.39	39.55%	16,543.71	36.04%
其他	4,647.15	6.50%	3,054.35	5.93%	3,554.26	7.74%

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	71,507.63	100.00%	51,495.40	100.00%	45,907.85	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要为商用车车轮与乘用车车轮销售收入，上述两类产品销售收入占各期主营业务收入的比例分别为 92.26%、94.07%和 93.50%。

（一）商用车车轮

1、报告期内新增客户和存量客户的数量及集中度

单位：家

销售规模	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	存量客户	增量客户 [注]	存量客户	增量客户 [注]	客户数量
500 万元以上	10	0	12	1	10
100-500 万元	16	4	8	2	14
50-100 万元	14	1	4	6	14
50 万元以下	56	64	37	84	104
小计	96	69	61	93	142
客户数量	165		154		142

注：增量客户系公司增加的新客户。

报告期内，发行人商用车车轮客户数量分别为 142 家、154 家、165 家，稳步上升。

报告期内，发行人销售规模 500 万元以上、100-500 万元、50-100 万元的商用车车轮客户较为稳定。

报告期内，发行人销售规模 50 万元以下的商用车车轮客户分别为 104 家、121 家、120 家，其中 2020 年和 2021 年新增客户数分别为 84 家和 64 家，发行人销售规模 50 万元以下的商用车客户波动较大，主要原因是商用车车轮市场竞争激烈，毛利率相对乘用车较低，针对 50 万元以下销售规模的客户，发行人出于产能、效益的考虑，选择其中毛利率较高的客户订单生产销售。

2、报告期内新增客户和存量客户的销售金额及占比

单位：万元

2021 年度				
销售规模	存量客户销售额	占比	增量客户销售额	占比
500 万元以上	33,240.50	84.18%	-	-
100-500 万元	3,280.75	8.31%	804.61	2.04%
50-100 万元	946.25	2.40%	62.50	0.16%
50 万元以下	582.49	1.48%	570.47	1.44%
合计	38,049.98	96.36%	1,437.58	3.64%
2020 年度				
销售规模	存量客户销售额	占比	增量客户销售额	占比
500 万元以上	23,407.94	83.38%	515.95	1.84%
100-500 万元	1,842.54	6.56%	468.55	1.67%
50-100 万元	292.35	1.04%	383.32	1.37%
50 万元以下	563.87	2.01%	598.15	2.13%
合计	26,106.69	93.00%	1,965.97	7.00%
2019 年度				
销售规模	存量客户销售额		占比	
500 万元以上	20,482.51		79.36%	
100-500 万元	3,723.58		14.43%	
50-100 万元	1,029.40		3.99%	
50 万元以下	574.39		2.23%	
合计	25,809.88		100.00%	

报告期内，发行人商用车车轮销售规模 500 万元以上、100-500 万元的客户合计销售占比分别为 93.79%、93.45%、94.53%。发行人商用车车轮新增客户和存量客户销售金额及占比保持稳定，不存在较大变化。

（二）乘用车车轮

1、报告期内新增客户和存量客户的数量及集中度

单位：家

销售规模	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	存量客户	增量客户 [注]	存量客户	增量客户 [注]	客户数量

销售规模	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	存量客户	增量客户 [注]	存量客户	增量客户 [注]	客户数量
500 万元以上	10	0	10	0	9
100-500 万元	32	9	29	4	27
50-100 万元	13	4	10	13	14
50 万元以下	87	886	70	340	148
小计	142	899	119	357	198
客户数量	1,041		476		198

注：增量客户系公司增加的新客户。

报告期内，发行人乘用车车轮客户数量分别为 198 家、476 家、1,041 家，呈快速上升趋势。乘用车车轮新增客户数量主要集中在年销售额 50 万元以下这一档，其中 2020 年、2021 年分别新增 340 家、886 家。

报告期内，发行人销售规模 500 万元以上的乘用车车轮客户分别为 9 家、10 家、10 家，保持稳定。

报告期内，发行人销售规模 100-500 万元的乘用车车轮客户分别为 27 家、33 家、41 家，其中 2020 年和 2021 年分别新增 4 家和 9 家，呈现稳步上升趋势；发行人销售规模 50-100 万元的乘用车车轮客户分别为 14 家、23 家、17 家，其中 2020 年和 2021 年分别新增 13 家和 4 家。

报告期内，发行人销售规模 50 万元以下的乘用车车轮客户分别为 148 家、410 家、973 家，其中 2020 年和 2021 年分别新增 340 家和 886 家，呈迅速上升的趋势，主要是因为 2020 年下半年以来，公司专门成立定制改装中心，带动面向定制改装市场的经销商等客户快速上升。该类客户数量众多，较为分散，但单个客户交易金额较少，具有小批量、零散销售等特点。

2、报告期内新增客户和存量客户的销售金额及占比

单位：万元

2021 年度				
销售规模	存量客户销售额	占比	增量客户销售额	占比
500 万元以上	13,675.83	49.96%	-	-
100-500 万元	7,927.39	28.96%	2,064.83	7.54%

50-100 万元	985.49	3.60%	296.63	1.08%
50 万元以下	839.17	3.07%	1,583.58	5.79%
合计	23,427.88	85.59%	3,945.05	14.41%
2020 年度				
销售规模	存量客户销售额	占比	增量客户销售额	占比
500 万元以上	10,151.33	49.84%	-	-
100-500 万元	6,147.87	30.18%	837.27	4.11%
50-100 万元	730.77	3.59%	977.59	4.80%
50 万元以下	736.36	3.62%	787.20	3.86%
合计	17,766.33	87.23%	2,602.06	12.77%
2019 年度				
销售规模	存量客户销售额		占比	
500 万元以上	9,685.09		58.54%	
100-500 万元	4,787.38		28.94%	
50-100 万元	1,015.43		6.14%	
50 万元以下	1,055.81		6.38%	
合计	16,543.71		100.00%	

报告期内，发行人乘用车车轮销售规模 500 万元以上、100-500 万元的客户合计销售占比分别为 87.48%、84.13%、86.46%，发行人乘用车车轮新增客户和存量客户销售金额及占比基本保持稳定，不存在较大变化。

六、说明维持与主要客户合作的条件和程序，是否存在被替代或合作被终止的风险，是否存在限制发行人对其他客户销售同类产品的合同条款或情形，结合上述情况充分说明发行人开拓客户的核心竞争力及存在的不利因素，并在招股说明书中完善风险提示

（一）说明维持与主要客户合作的条件和程序，是否存在被替代或合作被终止的风险，是否存在限制发行人对其他客户销售同类产品的合同条款或情形

1、发行人主要客户认证及维持的条件及程序如下：

发行人整车配套客户对上游供应商实行合格供应商管理模式。公司需通过 IATF16949 认证，并通过下游客户或主机厂一系列严格的考核和认证后，才能

成为其合格供应商。若为境外客户，还需通过当地的相关认证，如美国 DOT 登记证书、日本 VIA 审核等。

公司通过了主要整车配套客户的合格供应商认证。发行人与年销售金额 500 万元以上的主要整车配套客户的合作条件如下：

序号	客户名称	进入主要客户认证体系的具体程序和所具备的条件	维持与主要客户合作的条件和程序
1	豪梅特	(1) 对公司的基本信息进行调查，合格供应商需通过“IATF16949:2016”质量体系认证；(2) 客户组织其业务团队对公司进行现场审核，从生产制造能力、质量管理体系、研发技术水平、财务状况等方面考核评价；(3) 综合评价后确定是否可以纳入合格供应商清单。	(1) 公司批量供货前，要求公司连续生产两天到一周时间不等，对该批产品进行质量审核，若产品达标，则视为通过当年的过程审核；(2) 客户每半年或者一年对公司进行一次过程审核。
2	东风柳汽		
3	陕西重汽		
4	比亚迪		
7	中车时代		
8	厦门金龙旅行车有限公司		
9	东莞中汽宏远汽车有限公司		

2、是否存在被替代或合作被终止的风险

基于 IATF16949 质量管理体系要求，并结合发行人的实际经营情况、客户要求，发行人建立了严格的质量管理体系。发行人严格贯彻质量管理体系，不断优化质量管理流程，提高质量管理能力，发行人的产品质量获得了主要客户的一致好评，对于主要客户豪梅特、东风柳汽、陕西重汽等，发行人自进入其合格供应商名录以来，未出现被移出供应商目录的情况。

发行人被替代或合作被主要客户终止的风险较小，具体原因为：（1）公司是国内较早开始应用锻造工艺生产汽车铝合金车轮的企业，具有丰富的锻造铝合金车轮研发和制造经验，目前已掌握模具设计、高速精密加工和表面去应力技术等多类核心技术；（2）经过多年的市场开拓和培育，公司已经拥有一批稳定的客户群，产品质量获得了客户和同业的认可。2016 年 1 月，公司被中国汽车维修行业协会、汽车维修配件工作委员会评定为“同质配件”试点企业。2018 年，公司拥有的“”汽车铝轮圈被评为浙江名牌产品。公司生产的产品已销往美国、澳洲、加拿大、日本等数十个国家和地区，在国际市场上享有声誉；（3）公司高度重视产品质量，制定了完善的质量管理体系，将质量管理贯穿于产品研发、原材料采购和产品生产的全过程。公司通过了 IATF16949:2016 国际质量体

系认证，取得了美国 DOT 登记证书，接受并通过了主机厂多轮不同内容的专项审核。公司实验室检测设备通过了日本 VIA 审核，产品检测报告可以直接获得日本 VIA 认可。公司产品已经通过各国专业检测认证，如中国 CWIC 检测、美国 SMITHERS 检测、德国 FRAUNHOFER LBF 检测和巴西 INMETRO 产品认证等。

3、是否存在限制发行人对其他客户销售同类产品的合同条款或情形

报告期内，KIC（曾经存在，2019 年 3 月已终止）和 Jost 两家客户存在限制发行人对其他客户销售同类产品的合同条款。KIC 相关限制参见本问询函回复问题 4 “四、（一）KIC 诉讼主要内容和过程”相关内容，Jost 相关限制参见本问询函回复问题 4 “四、（三）发行人与其他客户是否存在签订独家销售权协议或类似情形”相关内容。

除此以外，不存在限制发行人对其他客户销售同类产品的合同条款或情形。

（二）结合上述情况充分说明发行人开拓客户的核心竞争力及存在的不利因素，并在招股说明书中完善风险提示

1、发行人开拓客户的核心竞争力

（1）研发技术优势

A、锻造工艺优势

与传统的铸造工艺相比，锻造工艺具有节能环保、减排降耗、质量轻、强度高、可塑性强等优势，是未来铝合金车轮生产工艺的主要发展方向。目前，中国大陆铝合金车轮制造的主流工艺仍为传统的铸造工艺，锻造工艺普及率不高，与发达国家存在明显差距。

近年来，在汽车产业“轻量化”发展趋势下，万丰奥威、立中集团、今飞凯达等以铸造工艺为主的汽车车轮企业也纷纷涉足锻造铝合金车轮领域。公司自成立以来，一直致力于锻造铝合金车轮的研发、设计、制造和销售，是国内较早采用锻造工艺制造铝合金车轮的企业，在锻造工艺上积累了丰富的经验，具备较强的先发优势。

B、持续的技术创新

公司高度重视技术创新，经过十余年的技术积淀，公司已经建立了较为完善的研发体系，具备较强的技术与产品创新能力。公司作为较早进入汽车锻造铝合金车轮行业的企业，积累了丰富的研发和应用经验，掌握了模具设计、高速精密加工和表面去应力技术等多类核心技术。

2017 年，公司建立了台州市市级企业技术中心，通过引进先进研发设备、扩大研发团队等方式于 2018 年升级为浙江省省级高新技术企业研究开发中心。2021 年，公司拥有的“浙江省宏鑫锻造铝合金轮毂智能制造研究院”被认定浙江省省级企业研究院。

2017 年公司被授予高新技术企业称号，于 2018 年建成台州市博士后创新实践基地，2020 年公司通过高新技术企业复审，并于 2021 年设立浙江省博士后工作站。截至 2021 年 12 月 31 日，公司已获得 47 项授权专利，包括 5 项发明专利和 26 项实用新型，具备较强的技术创新能力。

（2）品牌优势

经过多年的市场开拓和培育，公司已经拥有一批稳定的客户群，产品质量获得了客户和同业的广泛认可。2016 年 1 月，公司被中国汽车维修行业协会、汽车维修配件工作委员会评定为“同质配件”试点企业。2018 年，公司拥有的“”汽车铝轮圈被评为浙江名牌产品。公司生产的产品已销往美国、澳洲、加拿大、日本等数十个国家和地区，在国际市场上享有声誉。

（3）质量优势

公司高度重视产品质量，制定了完善的质量管理体系，将质量管理贯穿于产品研发、原材料采购和产品生产的全过程。在研发环节，公司严格规范产品研发的立项、实施、验证、评审和确认；在原材料采购环节，公司严格把控主要原材料质量；在生产环节，公司凭借多年的生产实践经验、科学的生产工艺以及先进的生产设备，在降低产品重量的同时提高产品强度，不断提高产品质量的稳定性。

公司通过了 IATF16949:2016 国际质量体系认证，取得了美国 DOT 登记证书，

接受并通过了主机厂多轮不同内容的专项审核。公司实验室检测设备通过了日本 VIA 审核，产品检测报告可以直接获得日本 VIA 认可。公司产品已经通过各国专业检测认证，如中国 CWIC 检测、美国 SMITHERS 检测、德国 FRAUNHOFER LBF 检测和巴西 INMETRO 产品认证等。报告期内，公司不存在产品质量纠纷，产品质量获得客户广泛认可。

2、存在的不利因素

（1）材料成本

由于铝合金材料的元素构成、机械性能存在差异，使得锻造工艺、铸造工艺分别适用不同的铝合金材料。锻造工艺适用的 6061 铝合金材料价格比铸造工艺适用的 A356.2 铝合金材料价格高，价差在 10%左右。

在金属利用率方面，对于制造过程中产生的废铝，铸造生产线配置能够回收利用废铝的熔化炉，而锻造工艺没有，只能够以相对较低的价格将废铝出售，因此，锻造工艺的材料成本高于铸造工艺。

（2）设备投资

锻造工艺所需设备的国产化率虽然近年来提升不少，但一些主要生产设备还需要进口，来保证产品生产质量与效率。例如一台锻压机的价格是一台铸造机价格的数倍，因此，锻造工艺在固定资产投资上大于铸造工艺。

（3）制造周期

锻造工艺工序较多（锻造一般最少 3 道次的成型过程，铸造一般仅需要一道次成型过程）、工艺技术复杂。锻造工艺的核心工序锻造成型通常需要 3 道次以上的工序来完成，锻造产品的热处理时间、机加工时间通常是铸造的 2 倍以上，因此，采用锻造工艺生产铝合金车轮的制造周期较长，相应的投入成本更多。

3、相关风险提示

发行人已在招股说明书第四节“二、技术风险”中补充披露如下：

“（五）技术路线的风险

目前，国内汽车铝合金车轮生产工艺仍以铸造为主，锻造工艺普及率不高，与发达国家存在明显差距。与铸造工艺产品相比，锻造铝合金车轮在机械性能等关键指标上具备比较优势，且具有轻量化、强度高、节能减排、行驶平顺性好、舒适性高等特性，但由于锻造工艺材料成本较高、设备投入大、制造周期长，导致产品成本较高，目前主要在国内外的的大客车、中重型卡车、售后市场等应用较多。

2020 年，我国汽车车轮产量为 2.22 亿只，其中铝合金车轮产量为 1.61 亿只，铝合金车轮占比已超过 70%，其中锻造铝合金车轮占比不超过 3%。同年公司锻造铝合金车轮产量为 58.41 万只，市场占有率约为 0.36%。报告期内，我国铝合金车轮出口额分别为 277.95 亿元、244.24 亿元和 306.02 亿元，从铝合金车轮出口额来看，公司市场占有率分别为 0.54%、0.75%和 0.99%，市场份额不高。如果公司不能进一步优化工艺流程，提高生产效率，降低生产成本，增强产品竞争力，抢占市场份额，将对公司经营业绩和未来发展造成不利影响。”

发行人已在招股说明书中“第四节 风险因素”中披露了以下相关风险：

（1）市场竞争加剧的风险

近年来，在国家政策支持下，汽车零部件行业得以快速发展，市场参与者逐渐增长，形成了由少数龙头企业占据大部分市场份额的局面，且未来将进一步向行业龙头聚集。虽然公司在汽车锻造铝合金车轮行业积累了丰富的经验，与整车制造商、一级供应商和品牌商客户建立了长期合作关系，但随着行业市场竞争日益加剧，如果公司不能充分利用自身优势持续创新、提升核心竞争力、扩大业务规模，则公司将面临市场竞争加剧对经营业绩的不利影响。

（2）下游行业波动的风险

公司专注于汽车锻造铝合金车轮的研发、设计、制造和销售，生产经营状况与下游汽车行业的发展密切相关。汽车行业的发展受到宏观经济形势、行业景气程度、市场竞争状况、居民收入水平、消费习惯等多重因素影响。2018 年以来，受到经济下行的影响，我国汽车产销量在连续增长多年后首次出现下滑，汽车零部件行业的需求也有所下滑。虽然随着我国经济增长、城镇化进一步推进、人民

生活水平逐步提高，我国汽车行业长期存在较大增长空间，但不排除短期内行业景气度下降对公司生产经营产生不利影响的风险。

(3) 新产品研发失败的风险

公司十分重视新产品的研发与设计，不仅深入市场调研，了解行业发展动态，还积极主动地参与客户新产品、新技术、新车型的同步研发。公司获取客户订单后，由研发部根据客户需求设计研发新产品，历经工艺设计、初次试验、工艺调整和再次试验等多个研发环节，需投入较多的资金和人员。若公司无法研发设计出满足客户需求的新产品，亦或研发成本过高，缺乏竞争优势，都将导致公司新产品研发失败，进而影响公司在行业内的优势地位。

七、请保荐人、申报会计师发表明确意见，分别说明对境内、境外主要客户的核查程序、核查过程及结论，包括访谈、函证的具体方法、选择标准、数量及比例，对境外客户采取视频访谈能否获取充分的核查证据

(一) 分别说明对境内、境外主要客户的核查程序、核查过程及结论，包括访谈、函证的具体方法、选择标准、数量及比例

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

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

3、对比报告期内主要客户名单，分析客户数量变动及总体分布情况；选取交易额较大的新增客户以及各期销售额前五大客户，对境内客户从全国企业信用信息公示系统获取这些客户的工商登记资料，对境外客户获取中信保报告，并与公司提供的信息进行比较，关注是否存在与公司实际控制人、董监高及其关系密切的家庭成员具有关联关系的情形；对境内客户实地走访客户办公场所并访谈，对境外客户进行视频访谈，聘请北京盈科（杭州）律师事务所统筹协调境外律师对在境外的 12 家主要客户进行实地走访，了解其经营情况，以及其与公司是否存在关联关系，并由相关人员填列问卷；

4、对主要客户的营业收入及毛利率实施实质性分析程序，识别是否存在重

大或异常波动，并查明波动原因；

5、对主要客户执行细节测试，选取样本核查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、出库单、报关单、提单、签收单、客户对账单、结算通知单、销售发票及银行收款回单等单据；

6、结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证销售额。报告期各期末，对主要客户的收入进行函证，并对函证结果进行核对与评价，针对回函不符的差异进行分析取证，针对未回函的客户执行替代测试。具体情况如下：

营业收入函证客户的选择标准为：（1）报告期各期发生额大于财务报表重要性水平的营业收入全部函证；（2）剩余样本随机抽样进行函证。核查比例如下：

单位：万元

客户类型	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
境内客户	营业收入①	62,219.00	41,946.70	38,333.72
	发函金额②	52,771.67	33,856.27	30,072.47
	发函客户数量	50	45	39
	发函比例③=②/①	84.82%	80.71%	78.45%
	回函确认金额④	51,347.18	31,552.45	27,349.80
	回函客户数量	41	35	30
	回函确认金额占收入比例⑤=④/①	82.53%	75.22%	71.35%
	替代测试金额⑥	1,201.63	2,217.16	2,407.12
	替代测试金额占收入比例⑦=⑥/①	1.93%	5.29%	6.28%
	合计比例⑧=⑤+⑦	84.46%	80.51%	77.63%
境外客户	营业收入①	32,454.69	19,777.13	15,901.54
	发函金额②	25,899.03	15,872.49	12,379.23
	发函客户数量	26	27	21
	发函比例③=②/①	79.80%	80.26%	77.85%
	回函确认金额④	24,306.12	14,780.72	11,893.51
	回函客户数量	23	23	18
	回函确认金额占收入比例⑤=④/①	74.89%	74.74%	74.79%
	替代测试金额⑥	1,592.91	1,091.78	485.72

客户类型	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	替代测试金额占收入比例⑦=⑥/①	4.91%	5.52%	3.05%
	合计比例⑧=⑤+⑦	79.80%	80.26%	77.85%
合计	营业收入①	94,673.70	61,723.83	54,235.25
	发函金额②	78,670.70	49,728.76	42,451.70
	发函客户数量	76	72	60
	发函比例③=②/①	83.10%	80.57%	78.27%
	回函确认金额④	75,653.31	46,333.17	39,243.32
	回函客户数量	64	58	48
	回函确认金额占收入比例⑤=④/①	79.91%	75.07%	72.36%
	替代测试金额⑥	2,794.53	3,308.94	2,892.84
	替代测试金额占收入比例⑦=⑥/①	2.95%	5.36%	5.33%
	合计比例⑧=⑤+⑦	82.86%	80.43%	77.69%

7、实地走访主要客户，访谈客户覆盖报告期各期前十大客户、各期新增主要客户并随机抽取其他客户，了解客户合作背景、结算方式、销售模式、主要合同条款、关联关系等情况；由于受到新冠疫情的影响，对境外主要客户采取视频访谈，同时由公司聘请北京盈科（杭州）律师事务所统筹协调境外律师对在境外的 12 家主要客户进行实地走访，具体情况如下：

单位：万元

客户类型	项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
境内客户	营业收入①	62,219.00	41,946.70	38,333.72
	走访及访谈客户收入②	49,225.80	29,913.06	27,469.29
	走访及访谈客户数量	43	31	26
	走访及访谈比例③=②/①	79.12%	71.31%	71.66%
境外客户	营业收入①	32,454.69	19,777.13	15,901.54
	走访及访谈客户收入②	22,184.22	13,370.21	10,021.08
	走访及访谈客户数量	17	15	14
	走访及访谈比例③=②/①	68.35%	67.60%	63.02%
合计	营业收入①	94,673.70	61,723.83	54,235.25
	走访及访谈客户收入②	71,410.02	43,283.27	37,490.37
	走访及访谈客户数量	60	46	40

客户类型	项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
	走访及访谈比例③=②/①	75.43%	70.12%	69.13%

（二）对境外客户采取视频访谈能否获取充分的核查证据

1、现场走访和视频访谈在核查手段、核查程序方面的异同

现场走访核查手段主要为通过实地走访，以面询、面签访谈问卷的形式对客户业务真实性等进行核查。而视频访谈则是通过微信、Zoom、Teams 等软件与客户被访谈人员进行视频连接并启动视频录制，通过视频软件询问并将访谈内容整理后的访谈问卷邮件发给被访谈人由被访谈人签字或盖章后直接寄回。现场走访与视频访谈的核查手段均通过询问并获取被访谈人签字或盖章的访谈问卷核实业务真实性，不同在于现场走访以实地面询方式并进行面签，而视频访谈则依赖于第三方媒介。

现场走访核查程序主要为走访人员与客户被访谈人员交换名片，向被访谈人员介绍本次访谈的目的，并按照设计的访谈问卷对客户进行访谈，访谈完成后，参观客户办公场所及货物仓库（如有），并与被访谈对象在有客户商标处合影，访谈结束后，访谈问卷由被访谈人员逐页签字或加盖客户公章予以确认。而视频访谈核查程序主要为要求被访谈人员出示身份证、名片等身份证明文件，并向被访谈人员介绍本次访谈的目的，并按照设计的访谈问卷对客户进行视频访谈。访谈结束后，访谈问卷由访谈人员整理后以邮件形式发送给被访谈人员并由其逐页签字或加盖客户公章予以确认。现场走访与视频访谈的核查程序均要求核实被访谈人身份，均对访谈事项进行记录，均以询问方式进行并最终获取被访谈人确认版访谈问卷。不同之处在于现场访谈可直接实地查看客户单位现场情况而视频访谈基本通过询问方式予以核实。

2、对境外客户采取视频访谈能否获取充分的核查证据

现场走访和视频访谈在核查手段、核查程序方面无实质性差别。受新冠肺炎疫情影响，中介机构参照《关于疫情防控期间证券公司开展保荐承销业务有关事宜的通知》（中证协发〔2020〕127号）相关要求对境外客户主要采用视频访谈的方式进行，由于中介机构在视频访谈过程中与访谈对象确认其姓名、所任职公司基本情况及所担任的公司职务等基本信息，通过视频查看访谈对象的名片、身

份证或其他身份证明文件，并对视频访谈过程进行录像、录音、访谈记录等留档工作，同时在访谈结束时将访谈记录发送至被访谈人，由被访谈人确认签字或盖章后发送至中介机构微信并将签字或盖章纸质版本直接寄回至中介机构，由中介机构对回寄资料完整性及内容的真实性进行检查，因此相关视频访谈核查程序有效、合规，能够保证核查结论的有效性。

除此以外，发行人还聘请北京盈科（杭州）律师事务所统筹协调境外律师对在境外的 12 家主要客户进行实地走访，同时实地查看客户的经营场所，取得照片等资料。

八、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取公司主要客户清单，通过全国企业信息公示系统等公开途径以及中国出口信用保险公司相关资料查询获取主要客户的基本情况，并访谈公司财务部、销售部相关人员，了解公司与主要客户业务开展情况及变化情况；

2、对公司主要客户销售收入、应收账款等实施了函证程序，对回函差异情况及合理性进行了核查，并对未回函客户执行替代测试，包括抽查销售订单、出库单、销售发票等单据资料；

3、对主要客户进行访谈，了解客户成立时间、注册资本、业务规模等基本情况，核实合作背景、下单收货及付款流程、交易数据真实性、是否需要招投标等；

4、访谈公司销售负责人，核查报告期内公司客户是否存在招投标情况；在相关客户网站核查公司是否按照客户要求履行正常的报价程序获取订单；获取与合作客户之间的全部招投标文件，包括招标公告、投标文件、中标通知书，确认其完整履行了招投标程序；查阅《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规，确认公司与主要客户合作是否需要通过招投标的方式实现；

5、查阅同行业可比公司定期报告中前五大客户的集中度并与公司进行对比；

6、获取定制改装市场主要客户清单及对应的产品种类和销售金额等，访谈定制改装市场负责人主要客户的合作背景、销售订单来源等；

7、访谈定制改装市场负责人，了解定制改装市场存货相关的生产模式、备货政策等；

8、访谈 American Wheels，了解经营情况、库存情况和终端销售情况；

9、核查发行人客户销售规模及客户变动情况，分析客户稳定性；

10、访谈发行人销售人员，了解与主要客户合作的条件和程序，是否存在被替代或合作被终止的风险，是否存在限制发行人对其他客户销售同类产品的合同条款或情形；

11、访谈发行人销售和研发人员，了解发行人开拓客户的核心竞争力及存在的不利因素。

12、登录专利局官网核查公司目前生产制造的车轮是否存在申请外观专利的情况；查阅《专利法》《专利法实施细则》等国家相关法律法规，判断公司是否存在侵犯专利权的情形或潜在风险；

13、查阅《机动车登记规定》，分析汽车轮毂改装是否合法合规；

14、登录裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、台州市仲裁委官网（<https://www.tzac.cn/>）、知识产权局网站（<https://www.cnipa.gov.cn/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）及百度搜索引擎（<https://www.baidu.com/>）检索发行人是否因专利权纠纷涉诉或者仲裁，是否存在违法违规的情况；

15、访谈发行人定制中心相关负责人，了解业务模式、与定制改装客户是否存在纠纷，是否收到任何汽车厂商的投诉或者举报；

16、获取并查验台州市黄岩区市场监督局出具的合规证明。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人报告期内前五大客户构成和占比均较为稳定，新增或退出变动具

有合理性；发行人获取订单方式合法合规，不存在客户应招投标而未进行招投标采购情形；发行人前五大客户集中度与同行业可比公司的平均水平差异具有合理性；

2、发行人定制改装市场不存在依赖单一客户情形，定制改装市场存货相关的生产模式、备货政策符合行业惯例和发行人实际业务情况；发行人定制改装业务不存在侵犯他人专利权利被处罚或提起诉讼的情形，相关业务符合国家强制性法规；

3、发行人与 American Wheels 的交易是真实、合理的，不存在为发行人囤货的情形；

4、报告期内，发行人对大客户的销售额占比较高，且大客户变动少，与大客户合作具备稳定性；

5、发行人通过了主要整车配套客户的合格供应商认证，发行人被替代或合作被主要客户终止的风险较小。报告期内，KIC（曾经存在，2019年3月已终止）和 Jost 两家客户存在限制发行人对其他客户销售同类产品的合同条款。除此以外，不存在限制发行人对其他客户销售同类产品的合同条款或情形；

6、发行人具备开拓客户的核心竞争力，并已在招股说明书中披露相关风险。

14.关于成本与采购

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用、辅料及其他构成，其中直接材料占比60%以上，商用车车轮、乘用车车轮的成本构成存在一定差异；其他业务成本占比在报告期内呈增长趋势。

（2）发行人采购的主要原材料为铝棒，各期铝棒采购金额占比在90%左右，采购价格按照市场价格加加工费确定；各期每公斤采购单价分别为13.94元、13.89元和18.24元，2021年价格大幅上涨。

（3）报告期内，发行人向前五名供应商的采购比例合计分别为91.75%、93.47%和93.32%，其中向南平铝业的采购比例分别为59.28%、30.22%和31.38%，

前五大供应商集中度高，但未说明相关供应商的基本情况以及与同行业可比公司的对比情况。

(4) 2021年，发行人与主要铝棒供应商调整付款账期，由当月收货当月付款变更为当月收货次月付款。

(5) 报告期各期，发行人各期预付款项余额分别为164.56万元、97.55万元和2,040.17万元，2021年大幅增长是因为与主要供应商签订阶段性的锁价采购合同，预付货款比例为30%。

(6) 发行人生产经营所耗用能源主要为电力和天然气，2021年合计耗用金额2,999.10万元。

(7) 报告期内，发行人存在委托加工业务，但未在招股说明书中说明相关情况。

请发行人：

(1) 按细分产品说明主营业务成本构成与同行业可比公司的对比情况，说明差异原因；说明细分产品制造费用的具体内容、金额及占比，与同行业可比公司的对比情况及差异原因；结合产品生产工艺、采购价格等说明报告期内商用车车轮、乘用车车轮料工费构成的差异原因、各期变动的原因及合理性。

(2) 说明报告期各期主要原材料的前五大供应商基本情况，包括但不限于供应商名称、股权结构、成立时间、注册资本、采购内容、采购数量、采购金额及占比、付款方式、定价依据及其公允性，是否存在供应商成立时间较短即成为发行人主要供应商的情形，是否主要或专门为发行人提供服务。

(3) 说明主要供应商为生产商还是贸易商，结合付款条件、付款周期变动、不同供应商供应同类原材料的单价对比情况，说明报告期内采购价格的公允性、变动的原因及合理性。

(4) 结合同行业可比公司供应商集中度情况，说明发行人供应商集中度高是否符合行业惯例，是否对主要供应商存在业务依赖；发行人是否存在客户指定采购的情况，如是，请说明具体情况及发行人采购的独立性，相关会计处理

及是否符合《企业会计准则》规定。

(5) 说明签订锁价协议的主要供应商，协议的具体约定、采购金额、预付金额及占比，后续调价情况，是否符合行业惯例，结合预付账款期后结转、原材料入库等量化分析锁价协议对控制原材料采购成本的影响。

(6) 说明其他业务成本的构成和变动情况，与其他业务收入变动趋势的匹配情况，其他业务成本的归集与分类核算方法，是否符合《企业会计准则》规定。

(7) 说明报告期各期主要原材料及能源的采购、耗用数量，原材料耗用量、能源耗用量与细分产品产量的匹配情况，与同行业可比公司是否存在较大差异，如是，请说明原因及合理性。

(8) 说明报告期各期委托加工的具体内容、金额及占比，定价依据及公允性，与同行业可比公司的对比情况；主要委托加工供应商与发行人的合作历史，是否与发行人及其实际控制人、董监高、员工或前员工等存在关联关系；发行人委托加工业务的会计处理，是否符合《企业会计准则》规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对供应商及成本核算的核查过程、核查结论，包括对供应商的走访和函证情况、选择标准、选择方法、走访及函证比例等。

请发行人律师对问题（8）发表明确意见。

一、按细分产品说明主营业务成本构成与同行业可比公司的对比情况，说明差异原因；说明细分产品制造费用的具体内容、金额及占比，与同行业可比公司的对比情况及差异原因；结合产品生产工艺、采购价格等说明报告期内商用车车轮、乘用车车轮料工费构成的差异原因、各期变动的原因及合理性

（一）按细分产品说明主营业务成本构成与同行业可比公司的对比情况，说明差异原因

1、同行业可比公司铝合金车轮业务成本构成

报告期内，同行业可比公司铝合金车轮业务料工费构成如下：

公司名称 ^注	成本项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	直接材料成本	未披露	未披露	67.62%
	人工成本			8.98%
	燃料动力成本			7.95%
	折旧及易耗品			12.65%
	外协加工成本			2.80%
今飞凯达	原材料	63.51%	56.63%	58.11%
	工资	10.57%	12.78%	11.74%
	燃料动力成本	10.66%	13.10%	11.72%
	制造费用	15.26%	17.48%	18.43%
跃岭股份	直接材料成本	67.36%	65.04%	61.06%
	人工成本	13.65%	15.16%	16.84%
	燃料动力成本	7.77%	7.40%	8.98%
	折旧及易耗品	8.79%	12.13%	12.64%
	外协成本	0.38%	0.27%	0.49%
	运杂费	2.04%	-	-

注：数据来源于同行业上市公司定期报告，立中集团和迪生力未分料工费对成本构成进行披露，万丰奥威仅 2019 年披露了铝合金车轮业务成本构成情况。

2、细分产品主营业务成本构成

报告期内，公司锻造铝合金车轮主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

产品类别	成本类别 ^注	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
商用车车轮毛坯	直接材料	12,452.83	91.31%	7,584.95	88.72%	5,908.87	88.45%
	直接人工	144.56	1.06%	108.87	1.27%	75.30	1.13%
	制造费用	889.20	6.52%	733.44	8.58%	619.24	9.27%
	辅料及其他	151.38	1.11%	121.69	1.42%	76.85	1.15%
	小计	13,637.96	100.00%	8,548.94	100.00%	6,680.25	100.00%
商用车车轮成品	直接材料	14,290.99	68.51%	8,296.61	60.61%	7,608.39	58.37%
	直接人工	1,451.84	6.96%	1,048.43	7.66%	1,144.33	8.78%
	制造费用	3,199.88	15.34%	2,866.32	20.94%	2,824.29	21.67%
	辅料及其他	1,917.01	9.19%	1,476.73	10.79%	1,457.28	11.18%
	小计	20,859.72	100.00%	13,688.09	100.00%	13,034.29	100.00%

产品类别	成本类别 ^注	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
商用车车轮	直接材料	26,743.82	77.52%	15,881.56	71.42%	13,517.26	68.56%
	直接人工	1,596.40	4.63%	1,157.30	5.20%	1,219.63	6.19%
	制造费用	4,089.08	11.85%	3,599.75	16.19%	3,443.53	17.47%
	辅料及其他	2,068.39	6.00%	1,598.41	7.19%	1,534.13	7.78%
	合计	34,497.68	100.00%	22,237.02	100.00%	19,714.54	100.00%
乘用车车轮毛坯	直接材料	5,155.98	90.18%	7,257.54	86.35%	6,255.12	84.31%
	直接人工	97.20	1.70%	176.36	2.10%	148.95	2.01%
	制造费用	365.34	6.39%	758.50	9.02%	804.12	10.84%
	辅料及其他	98.91	1.73%	212.29	2.53%	210.69	2.84%
	小计	5,717.43	100.00%	8,404.69	100.00%	7,418.88	100.00%
乘用车车轮成品	直接材料	5,934.41	47.11%	2,088.41	37.26%	1,540.93	35.22%
	直接人工	1,613.67	12.81%	816.25	14.56%	633.14	14.47%
	制造费用	3,389.83	26.91%	1,878.35	33.51%	1,565.08	35.77%
	辅料及其他	1,659.01	13.17%	822.43	14.67%	636.43	14.54%
	小计	12,596.92	100.00%	5,605.43	100.00%	4,375.58	100.00%
乘用车车轮	直接材料	11,090.39	60.56%	9,345.94	66.71%	7,796.05	66.10%
	直接人工	1,710.86	9.34%	992.61	7.08%	782.10	6.63%
	制造费用	3,755.18	20.50%	2,636.84	18.82%	2,369.20	20.09%
	辅料及其他	1,757.93	9.60%	1,034.72	7.39%	847.12	7.18%
	小计	18,314.35	100.00%	14,010.12	100.00%	11,794.46	100.00%
铝合金车轮	直接材料	37,834.20	71.64%	25,227.50	69.60%	21,313.30	67.64%
	直接人工	3,307.26	6.26%	2,149.91	5.93%	2,001.73	6.35%
	制造费用	7,844.25	14.85%	6,236.60	17.21%	5,812.73	18.45%
	辅料及其他	3,826.32	7.25%	2,633.13	7.26%	2,381.25	7.56%
	合计	52,812.03	100.00%	36,247.14	100.00%	31,509.01	100.00%

注：剔除运输费用的影响。

（1）直接材料

报告期内，公司直接材料占比总体高于同行业可比公司，但变动趋势一致，整体呈上升趋势。公司直接材料占比高于同行业可比公司，主要系公司原材料种类、产品结构和生产工艺与同行业可比公司存在差异所致。

从原材料种类来看，公司主要原材料为铝棒，铝棒按“铝锭现货价+加工费”定价，同行业可比公司主要原材料为铝锭，铝棒采购价格高于铝锭，价格差异在10%以内。

从产品结构来看，因锻造工艺难度高、投入大，拥有锻造生产线的车轮制造商较少，部分客户向公司采购车轮毛坯后加工成车轮成品销售。车轮毛坯直接材料成本占比约90%，远高于车轮成品。报告期内公司车轮毛坯数量占比分别为44.85%、47.39%和33.65%。同行业可比公司几乎不存在车轮毛坯生产销售，公司车轮毛坯生产销售使得直接材料占比较高。

从生产工艺来看，相较于同行业可比公司采用的铸造工艺，公司采用锻造工艺生产的铝合金车轮在生产过程中刀具和辅料的耗用较多。公司铝棒投料后经锻造、旋压和热处理工序制成车轮毛坯，车轮毛坯直径、厚度大，后续的减薄、造型均依赖机加工；铸造工艺则是将铝锭溶解成铝水，注入模具铸造成型，后续机加工工序简单、耗时短。机加工工序需要耗用刀具和辅料，故公司机加工工序更复杂、耗时长，刀具和辅料等耗用多于同行业可比公司。

(2) 直接人工

报告期内，公司直接人工占比低于同行业可比公司。公司存在较多的车轮毛坯生产销售，而车轮毛坯直接人工占比约1%-2%，拉低了总体的直接人工占比。另外，因公司直接材料、辅料及其他占比高于同行业可比公司，相应地压缩了直接人工占比。

(3) 制造费用

将同行业可比公司燃料动力成本、折旧及易耗品成本、制造费用等成本占比汇总，公司制造费用占比低于同行业可比公司。因同行业可比公司铸造工艺需将铝锭熔解成铝水后进行铸造，熔炼炉需全天运转，能耗较高，导致同行业可比公司燃料动力成本高。另外，因公司直接材料、辅料及其他占比高于同行业可比公司，相应地压缩了制造费用占比。

综上所述，因公司原材料种类、生产工艺、产品结构等与同行业可比公司存在差异，导致公司主营业务成本构成与同行业可比公司存在一定差异，具有合理

性。

(二) 说明细分产品制造费用的具体内容、金额及占比，与同行业可比公司的对比情况及差异原因

报告期内，公司商用车车轮和乘用车车轮制造费用具体内容、金额及占比情况如下：

单位：万元

产品类别	成本明细	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
商用车车轮	电力及天然气	1,538.42	37.62%	1,287.93	35.78%	1,219.65	35.42%
	折旧摊销	1,260.93	30.84%	1,257.08	34.92%	1,240.45	36.02%
	职工薪酬	527.97	12.91%	357.93	9.94%	378.27	10.99%
	外协加工费	140.33	3.43%	87.31	2.43%	61.19	1.78%
	其他	621.43	15.20%	609.50	16.93%	543.97	15.80%
	小计	4,089.08	100.00%	3,599.75	100.00%	3,443.53	100.00%
乘用车车轮	电力及天然气	960.40	25.58%	639.06	24.24%	553.33	23.35%
	折旧摊销	893.87	23.80%	805.14	30.53%	707.95	29.88%
	职工薪酬	401.00	10.68%	371.52	14.09%	374.87	15.82%
	外协加工费	725.70	19.33%	345.77	13.11%	292.03	12.33%
	其他	774.21	20.62%	475.35	18.03%	441.03	18.62%
	小计	3,755.18	100.00%	2,636.84	100.00%	2,369.20	100.00%
锻造铝合金车轮	电力及天然气	2,498.82	31.86%	1,926.99	30.90%	1,772.97	30.50%
	折旧摊销	2,154.80	27.47%	2,062.22	33.07%	1,948.39	33.52%
	职工薪酬	928.97	11.84%	729.45	11.70%	753.14	12.96%
	外协加工费	866.03	11.04%	433.08	6.94%	353.22	6.08%
	其他	1,395.63	17.79%	1,084.85	17.39%	985.00	16.95%
	合计	7,844.25	100.00%	6,236.60	100.00%	5,812.73	100.00%

报告期内，乘用车车轮外协加工费高于商用车车轮，主要原因系乘用车车轮表面处理要求较高，商用车车轮造型简单，标准化程度高，仅部分订单需要表面打磨、抛光，公司主要通过自行加工完成。乘用车车轮主要面向售后市场，造型复杂、加工耗时长，因产能限制，表面抛光、打磨等主要通过外协加工，公司主要外协供应商台州珈盛机电有限公司提供的抛光工序、台州市黄岩欣扬汽车配件

有限公司提供的打磨、拉丝工序均应用于乘用车车轮，故乘用车车轮外协加工费较高。

制造费用中其他的具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
材料暂估差异	520.29	162.67	191.70
机物料消耗	255.01	141.88	79.38
设备维修费	244.46	263.13	213.26
租赁费	158.79	326.26	366.56
其他[注]	217.09	190.90	134.11
合计	1,395.63	1,084.85	985.00

注：其他主要为厂区间转运费、水费、垃圾及污水处理费和办公费等。

材料暂估差异主要为铝棒暂估入库金额与实际结算金额差异。公司铝棒采购流程为铝棒到货后暂估入库，月底或次月初对账后供应商开具增值税专用发票。因 2021 年度铝棒采购价格快速上涨，造成公司铝棒到货时暂估入库金额小于实际结算金额，该部分暂估差异金额公司记入制造费用，并随着产品销售记入成本。

同行业可比公司未披露制造费用具体构成，万丰奥威、今飞凯达和跃岭股份将燃料动力成本单列。报告期内，公司铝合金车轮电力及天然气成本占铝合金车轮总成本的比例分别为 5.63%、5.32%和 4.73%，低于同行业可比公司，原因系同行业可比公司采用铸造工艺，铝锭的熔炼能耗较高。

（三）结合产品生产工艺、采购价格等说明报告期内商用车车轮、乘用车车轮料工费构成的差异原因、各期变动的原因及合理性

1、商用车车轮、乘用车车轮生产工艺及采购价格

从车轮成品的生产工艺来看，乘用车车轮较商用车车轮增加研磨、抛丸、涂装等表面处理工序。乘用车车轮主要面向售后市场，造型复杂、加工难度大，而商用车车轮主要面向整车配套市场，造型简单、标准化程度高。故乘用车车轮机加工工序因造型复杂、难度大而导致耗时长、耗材投入多，并需要复杂的表面处理，如涂装、铣亮、抛光等，较商用车车轮增加表面处理的成本。

公司生产乘用车车轮与商用车车轮为同种铝棒，采购价格一致。除乘用车车

轮专用的设备、工序外，人工、能源、辅料耗材等一般为通用。

二者料工费构成的差异主要系乘用车车轮造型复杂、加工耗时长以及需要复杂的表面处理工序导致的人工、能源、辅料等耗用较商用车车轮多。

2、报告期内商用车车轮、乘用车车轮料工费构成的差异原因、各期变动的原因及合理性

(1) 商用车车轮与乘用车车轮料工费对比分析

报告期内，商用车车轮直接材料占比高于乘用车车轮，直接人工、制造费用、辅料和其他的占比低于乘用车车轮。

商用车车轮主要应用于中重型卡车、客车、新能源公交车，其尺寸普遍大于乘用车车轮。不同于乘用车车轮追求美观性、轻量化，商用车车轮的安全性、标准化、稳定性优先于美观性，商用车车轮造型简单，在机加工中铝材损耗较乘用车车轮少。商用车车轮大尺寸、造型简单使得其直接材料占比高于乘用车车轮。

因商用车车轮生产有标准化、大批量的特点，具有一定的规模优势，生产效率较乘用车车轮高，总体上的人力、制造费用、辅料耗用较少；商用车车轮造型简单，机加工工序少、耗时较短，并且无需复杂的表面处理，使得表面处理工序人力、制造费用、辅料的耗用较少。

(2) 商用车车轮各期变动分析

报告期内，商用车车轮料工费金额及结构如下：

单位：万元

成本类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	26,743.82	77.52%	15,881.56	71.42%	13,517.26	68.56%
直接人工	1,596.40	4.63%	1,157.30	5.20%	1,219.63	6.19%
制造费用	4,089.08	11.85%	3,599.75	16.19%	3,443.53	17.47%
辅料及其他	2,068.39	6.00%	1,598.41	7.19%	1,534.13	7.78%
合计	34,497.68	100.00%	22,237.02	100.00%	19,714.54	100.00%

报告期内，公司商用车车轮直接材料占比逐年上升，而直接人工、制造费用和辅料及其他占比逐年下降。

①2020 年较 2019 年变动分析

2020 年度，直接人工、制造费用、辅料及其他等占比均较 2019 年度下降，主要原因系产销量扩大摊薄了上述各项成本，2020 年度商用车车轮产销量分别为 36.18 万件、35.16 万件，年度增幅分别为 21.42%、19.54%，相应的直接材料占比有所上升。

2020 年度，直接人工金额有所下降，主要原因是在产销规模扩大的情况下，公司生产人员全年平均人数与上年基本持平，2019 年生产人员平均人数约为 366 人，2020 年约为 373 人，且乘用车车轮产销增幅大于商用车车轮，公司灵活安排生产人员参与细分产品生产，使得分摊给乘用车车轮的直接人工更多，相应的商用车车轮直接人工金额减少。

②2021 年较 2020 年变动分析

2021 年度，直接材料占比继续上升，一方面是产销量逐年扩大，另一方面是原材料采购成本上升，当年铝棒采购平均单价较 2020 年大幅上涨超过 30%，大大增加了直接材料金额和占比。直接人工、制造费用、辅料及其他占比降低，主要原因是产销量不断扩大，进一步摊薄了上述成本，当年商用车车轮产销量分别为 51.25 万件、48.13 万件，年度增幅分别为 41.67%、36.89%。

（3）乘用车车轮各期变动分析

报告期内，乘用车车轮料工费金额及结构如下：

单位：万元

成本类别	2021 年度			2020 年度			2019 年度	
	金额	增幅	占比	金额	增幅	占比	金额	占比
直接材料	11,090.39	18.69%	60.56%	9,345.94	19.88%	66.71%	7,796.05	66.10%
直接人工	1,710.86	72.39%	9.34%	992.61	26.92%	7.08%	782.10	6.63%
制造费用	3,755.18	42.33%	20.50%	2,636.84	11.30%	18.82%	2,369.20	20.09%
辅料及其他	1,757.93	69.78%	9.60%	1,034.72	22.15%	7.39%	847.12	7.18%
合计	18,314.35	30.72%	100.00%	14,010.12	18.79%	100.00%	11,794.46	100.00%

报告期内，乘用车车轮直接材料、直接人工、制造费用、辅料及其他金额持续上升，但年度增幅不同导致成本结构有所变化。

①2020 年较 2019 年变动分析

2020 年度,直接材料金额增长主要系产销量扩大,当年产销量分别完成 22.23 万件、21.19 万件,年度增幅分别为 26.92%、25.82%,与直接材料金额年度增幅匹配。直接人工金额增幅较大,主要原因是在产销规模扩大的情况下,公司生产人员全年平均人数与上年基本持平,2019 年生产人员平均人数约为 366 人,2020 年约为 373 人,且乘用车车轮产销增幅大于商用车车轮,公司灵活安排生产人员参与细分产品生产,使得分摊给乘用车车轮的直接人工更多。制造费用随着产销规模扩大存在被摊薄的影响,年度增幅较小。辅料及其他金额增幅较大,一方面,乘用车车轮外销占比由 2019 年度的 24.76%增长至 35.34%,外销车轮一般为彩印纸箱独立包装,相应包装物的耗用增加;另一方面,20 寸及以上车轮成品占比从 2019 年度的 56.38%增长至 59.79%,车轮尺寸增大相应的生产耗用刀具、辅料等金额增加。

②2021 年较 2020 年变动分析

2021 年度,直接材料金额随着产销量扩大继续上升,一方面是因为原材料采购成本上升,当年铝棒采购平均单价较 2020 年大幅上涨超过 30%;另一方面,公司当年更多地销售车轮成品,车轮毛坯的销售占比大幅下降,2020-2021 年度乘用车车轮成品销售占比分别为 36%、66%,车轮成品中铝材重量小于车轮毛坯,车轮成品销售占比的大幅抬升降低了直接材料金额,一定程度上抵消了产销量扩大、原材料采购成本上升的正向作用,综合影响下,直接材料金额年度增幅约 19%。

直接人工、制造费用、辅料及其他金额上升的主要原因系成品车轮的销售占比大幅增加,因成品车轮需在车轮毛坯的基础上进行后续一系列机加工、检测、表面处理等工序,将发生大量的人工、制造费用、辅料及耗材成本,故成品车轮占比的大幅增加拉升了上述成本。制造费用的上升幅度小于直接人工、辅料及其他,主要系 2021 年度公司乘用车成品订单需求旺盛,成品车轮产量较上年倍增,摊薄了制造费用。

综上所述,报告期内由于原材料价格、产销规模、产品结构等因素的变动,使得商用车车轮、乘用车车轮各期料工费金额及占比存在一定的变动,变动原因

合理。

二、说明报告期各期主要原材料的前五大供应商基本情况，包括但不限于供应商名称、股权结构、成立时间、注册资本、采购内容、采购数量、采购金额及占比、付款方式、定价依据及其公允性，是否存在供应商成立时间较短即成为发行人主要供应商的情形，是否主要或专门为发行人提供服务

报告期内，发行人向前五大原材料供应商采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购数量 (万千克、万只)	采购金额	占采购总额比例
2021年度	1	云海金属 ^{注1}	铝棒	1,581.32	29,368.06	38.52%
	2	南平铝业	铝棒等	1,287.07	23,925.47	31.38%
	3	云铝股份 ^{注2}	铝棒	532.79	9,414.21	12.35%
	4	浙江远大	铝棒	467.96	7,960.31	10.44%
	5	河北德耐驰润滑油有限公司	脱模剂	15.93	478.40	0.63%
	合计				71,146.46	93.32%
2020年度	1	云海金属	铝棒	1,132.72	15,688.36	37.04%
	2	南平铝业	铝棒等	910.11	12,797.41	30.22%
	3	浙江远大	铝棒	655.94	8,981.22	21.20%
	4	云铝股份	铝棒	119.34	1,764.15	4.17%
	5	河北德耐驰润滑油有限公司	脱模剂	13.12	357.02	0.84%
	合计				39,588.16	93.47%
2019年度	1	南平铝业 ^{注3}	铝棒等	1,402.85	19,754.04	59.28%
	2	云海金属	铝棒	488.77	6,768.73	20.31%
	3	浙江远大	铝棒	238.36	3,267.57	9.80%
	4	新昌县新峰机械有限公司	装饰环	2.37	451.96	1.36%
	5	河北德耐驰润滑油有限公司	脱模剂	9.63	332.96	1.00%
	合计				30,575.26	91.75%

注 1：合并计算子公司扬州瑞斯乐复合金属材料有限公司的采购额，下同；

注 2：合并计算子公司云南云铝泽鑫铝业有限公司的采购额，下同；

注 3：合并计算通过上海蒲艺园向南平铝业采购铝棒的采购额。

报告期内，发行人主要原材料的前五大供应商基本情况如下：

供应商名称	股权结构	成立时间	开始合作时间	注册资本	付款方式	定价依据

供应商名称	股权结构	成立时间	开始合作时间	注册资本	付款方式	定价依据
云海金属	深交所上市公司（002182），梅小明 18.03%、宝钢金属有限公司 14%	1993.11	2007 年	6.46 亿元	银行转账、银行承兑汇票	铝锭基价+加工费
南平铝业	系上交所上市公司福蓉科技（603327）控股股东，福建省冶金（控股）有限责任公司 50.98%、中国华融资产管理股份有限公司 33.35%	2001.10	2012 年	10.29 亿元	银行转账、银行承兑汇票	铝锭基价+加工费
云铝股份	深交所上市公司（000807），云南冶金集团股份有限公司 35.48%、中国铝业股份有限公司 10.04%	1998.3	2020 年	34.68 亿元	银行转账、银行承兑汇票	铝锭基价+加工费
浙江远大	王得好 51.67%、李敏办 48.33%	1998.3	2011 年	3,000.00 万元	银行转账、银行承兑汇票	铝锭基价+加工费
河北德耐驰润滑油有限公司	于艳强 50.00%、于舜尧 50.00%	2007.6	2017 年	550.00 万元	银行转账、银行承兑汇票	按生产成本、同类型产品销售价格定价
新昌县新峰机械有限公司 [注]	杨亚锋 100.00%	2017.9	2015 年	50.00 万元	银行转账、银行承兑汇票	按材料费和加工费定价

注：前身为新昌县城关新峰机械厂，成立于 2002 年 4 月，从 2015 年开始和本公司合作。

报告期内，发行人主要原材料为铝棒，其主要供应商大多为国内知名铝产业链生产企业，云海金属（002182.SZ）系深交所上市公司，南平铝业系上交所上市公司福蓉科技（603327）的控股股东，云铝股份（000807.SZ）系深交所上市公司，均具有良好的商业信誉，产品覆盖面、应用面广泛，与发行人有着良好的商业合作关系。

发行人不存在成立时间较短即成为发行人主要供应商的情形，主要供应商并非主要或专门为发行人提供商品或服务。

三、说明主要供应商为生产商还是贸易商，结合付款条件、付款周期变动、不同供应商供应同类原材料的单价对比情况，说明报告期内采购价格的公允性、变动的原因及合理性

（一）供应商类别

发行人主要供应商均为铝棒供应商，报告期内，铝棒采购占比约 90%，包括云海金属、南平铝业、云铝股份、浙江远大等，均属于生产商。报告期内，主要铝棒供应商的付款条件及付款周期情况如下：

供应商名称	期间	付款条件	付款周期
云海金属	2021.10.1-2022.12.31	当月收货，次月初付款；锁价部分预付铝锭款 30%，当月收货、次月初付款	1 个月
云海金属	2019.1.1-2021.9.30	当月收货、月底付款	1 个月
南平铝业	2019.1.1-2021.12.31	当月收货、月底付款	1 个月
云铝股份	2019.1.1-2021.12.31	预付每批次货款后卖方交货，每月月底前根据最终价格调整货款	1 个月
浙江远大	2021.6.26-2021.12.31	当月收货，次月初付款；锁价部分预付铝锭款 30%，当月收货、次月初付款	1 个月
浙江远大	2019.1.1-2021.6.25	当月收货、月底付款	1 个月

2021 年发行人对云海金属、浙江远大调整付款账期，由当月收货、月底付款改为当月收货、次月初付款，调整前后付款周期无较大差异，仍在 1 个月左右，因此，报告期内，主要铝棒供应商给予客户的付款条件、付款周期未发生重大变化。

（二）采购价格的公允性、变动的原因及合理性

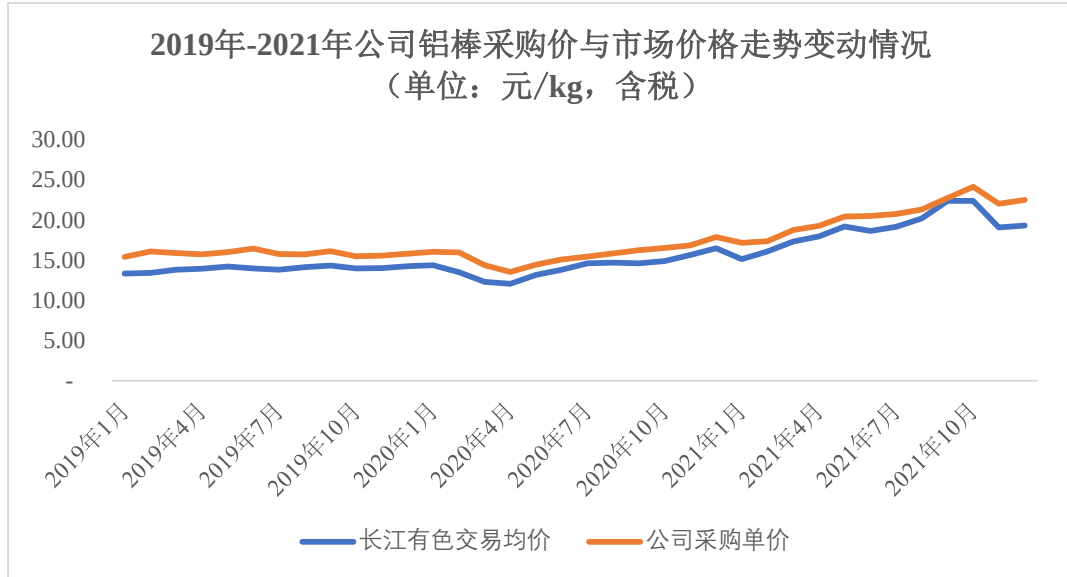
1、定价原则

发行人生产锻造铝合金车轮的主要原材料为 6061 型号铝棒，根据公司与主要铝棒供应商签订的合同，报告期内，主要铝棒供应商的原材料定价原则均为“铝锭基价+加工费”，其中，铝锭基价为到货日上月 26 日至当月 25 日的上海长江有色金属市场现货均价（上午），或者到货日上月的长江有色金属市场现货均价（上午），加工费根据原材料质量、采购批量、过往价格等双方协商确定。

因此，铝棒采购的定价原则是公允的，铝材属于大宗商品，市场价格公开透明。

2、铝棒整体采购价格与市场价格走势的对比情况

报告期内，发行人铝棒采购价和公开市场价格走势变动情况如下：



数据来源：长江有色交易均价来源于 wind

发行人主要原材料铝棒的采购价格与公开市场价格走势基本一致，不存在重大差异。

3、主要铝棒供应商的采购价格

报告期内，“6061 型号”铝棒主要供应商采购单价及占该类型铝棒采购总额的比例、采购均价情况如下：

单位：元/kg

供应商名称	2021 年度		2020 年		2019 年	
	单价	占“6061 型号”铝棒采购总额比例	单价	占“6061 型号”铝棒采购总额比例	单价	占“6061 型号”铝棒采购总额比例
云海金属 ^{注1}	18.59	41.43%	13.89	39.27%	13.87	22.96%
南平铝业	18.53	34.67%	13.95	33.08%	14.03	68.92%
云铝股份 ^{注2}	17.67	13.98%	14.72	4.83%	-	-
浙江远大	16.99	9.83%	13.62	22.79%	13.83	7.97%
“6061 型号”铝棒采购均价	18.28	/	13.89	/	13.98	/

注 1：包括子公司扬州瑞斯乐复合金属材料有限公司；

注 2：包括子公司云南云铝泽鑫铝业有限公司。

报告期内，主要铝棒供应商的采购单价不存在较大差异。2020 年度，云铝股份采购单价较高，主要原因系发行人向云铝股份的采购集中在 2020 年下半年，当年下半年铝价比上半年高。2021 年度，云铝股份、浙江远大采购单价较低，主要原因系 2021 年上半年发行人对云铝股份、浙江远大的采购较多，当年上半年铝价比下半年低。

四、结合同行业可比公司供应商集中度情况，说明发行人供应商集中度高是否符合行业惯例，是否对主要供应商存在业务依赖；发行人是否存在客户指定采购的情况，如是，请说明具体情况及发行人采购的独立性，相关会计处理及是否符合《企业会计准则》规定

（一）结合同行业可比公司供应商集中度情况，说明发行人供应商集中度高是否符合行业惯例，是否对主要供应商存在业务依赖

1、同行业可比公司供应商集中度情况

报告期内，公司前五名供应商采购占比与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	30.05%	23.65%	30.82%
立中集团	32.23%	34.87%	50.66%
跃岭股份	75.46%	68.90%	80.94%
今飞凯达	52.26%	55.91%	80.98%
迪生力	30.41%	36.20%	53.56%
平均值	44.08%	43.91%	59.39%
宏鑫科技	93.32%	93.47%	91.75%

注：数据来源于上市公司定期报告

报告期内，公司前五名供应商采购占比高于同行业可比公司，主要系公司与同行业可比公司销售规模、产品和业务类别、生产工艺不同导致。

万丰奥威主营业务包括铝合金车轮、轻量化镁合金、环保达克罗涂覆、高强度钢模具冲压部件和通航飞机制造等多项业务，2021 年度营业收入达 124.36 亿元，其中车轮销售收入 66.27 亿元，占营业收入比例为 53.29%。立中集团主营业务包括功能中间合金新材料、铸造铝合金材料和铝合金车轮等业务，2021 年度营业收入达 186.34 亿元，其中车轮销售收入 51.47 亿元，占营业收入比例为

27.62%。两家公司销售规模远大于公司，业务、产品种类较多，生产基地分布较广，单一或几个供应商无法满足其生产采购需求，故上述公司供应商集中度较低。

迪生力销售规模与公司较为接近，其主营业务为汽车车轮及轮胎的销售，2021 年度销售收入 13.04 亿元，其中车轮销售收入为 3.76 亿元，占营业收入比例为 28.84%；轮胎销售收入为 6.26 亿元，占营业收入比例为 47.99%；外销收入占营业收入比例为 78.06%。迪生力轮胎均为外购，因贸易政策与采购成本的影响，迪生力轮胎于销售地进行采购，故轮胎供应商较为分散，导致其供应商集中度较低。

今飞凯达主要业务涉及汽车铝合金车轮、摩托车铝合金车轮、电动自行车车轮与中间合金等领域，业务和产品类别较多，2021 年度营业收入达 39.55 亿，生产基地分布云南、贵州等地，单一或几个供应商无法满足其生产采购需求，故供应商集中度不高。

跃岭股份主要产品为铸造铝合金车轮，2021 年度营业收入为 9.44 亿元，销售规模、产品类别与公司相近，其前五名供应商采购占比较高，与公司接近。

2、公司供应商集中度高的原因

报告期内，公司主营业务收入分别为 45,907.85 万元、51,495.40 万元和 71,507.63 万元，销售、采购规模小于同行业可比公司。公司对铝棒供应商的议价能力建立在采购量的基础上，供应商分散不利于公司降低铝棒采购成本、缩短交期以及提高信用额度。

公司与铝棒供应商合作时间较长，其铝棒质量、采购价格和合作模式已获得公司认可，向成熟供应商采购有利于公司对铝棒质量的控制和产品生产供应的稳定。

公司车轮生产采用锻造工艺，不同于铸造工艺，在生产过程中产生大量废铝，铝棒利用率相对较低，故相较于铸造工艺，公司对主要原材料的需求量更大，铝棒采购占比高，供应商集中度进一步提高。

3、对主要供应商不存在业务依赖

公司 2019 年存在对南平铝业采购占比超过 50%的情形，为了降低供应商过于集中的风险，公司积极拓展采购渠道，如扩大向云海金属的采购金额和比例，并寻找新的铝棒供应商，陆续开发了云铝股份等新的铝棒供应商，因此，报告期内公司逐渐扩大了与上述铝棒供应商的采购金额，降低了对南平铝业的采购比例。从 2020 年起不再存在单一供应商采购占比超过 50%的情形。公司能够自主开拓新供应商以及调整对原有供应商的铝棒采购量，故对主要供应商不存在业务依赖。

综上所述，公司为获取更有利的定价、交期及信用条件等因素对主要铝棒供应商保持较高的采购量，导致了供应商集中度较高，符合公司实际经营情况和行业惯例。公司可自主开发新的铝棒供应商，降低单一供应商的采购比例，不存在对主要供应商的业务依赖。

（二）发行人是否存在客户指定采购的情况，如是，请说明具体情况及发行人采购的独立性，相关会计处理及是否符合《企业会计准则》规定

1、客户指定采购的情况

报告期内，公司存在客户指定采购的情况。公司客户豪梅特指定公司采购南平铝业或山东创新工贸有限公司铝棒为其生产商用车车轮。

豪梅特为保证产品质量和供应链的安全性，对核心原材料的采购采用合格供应商认证制度，设置严格、繁琐的认证程序对产品的核心原材料进行考察和认证。南平铝业和山东创新工贸有限公司已通过豪梅特合格供应商认证，故要求公司向上述供应商采购原材料。

报告期内，公司对豪梅特销售金额及占比，以及对南平铝业和山东创新工贸有限公司采购金额及占比情况如下：

单位：万元

年度	豪梅特		南平铝业				山东创新工贸有限公司	
	销售金额	销售占比	指定采购金额	指定采购占比	非指定采购金额	非指定采购占比	指定采购金额	指定采购占比
2021 年度	16,127.68	17.04%	14,200.26	18.63%	9,725.21	12.76%	-	-
2020 年度	10,785.51	17.47%	8,631.43	20.38%	4,165.97	9.84%	-	-

年度	豪梅特		南平铝业				山东创新工贸有限公司	
	销售金额	销售占比	指定采购金额	指定采购占比	非指定采购金额	非指定采购占比	指定采购金额	指定采购占比
2019 年度	8,889.88	16.39%	6,770.24	20.32%	12,983.80	38.96%	37.15	0.11%

报告期内，南平铝业指定采购与非指定采购铝棒采购单价如下：

单位：元/kg

项目	指定采购单价	非指定采购单价	差异率
2021 年度	18.57	18.62	-0.31%
2020 年度	14.01	14.16	-1.05%
2019 年度	13.87	14.19	-2.29%

公司对南平铝业采购金额大于对豪梅特销售金额，系除豪梅特指定向南平铝业采购外，公司根据生产计划向南平铝业采购铝棒用以生产其他客户产品，指定采购的铝棒单价与非指定采购单价差异较小。山东创新工贸有限公司位于山东省滨州市，离公司较远，铝棒采购物流成本高，故公司从 2020 年起不再向其采购。

2、采购独立性

（1）与客户、供应商独立签订合同

公司与豪梅特签定货物采购合同，双方对产品规格、技术要求、产品交付、价款调整机制、付款条件等进行约定，公司是该合同的首要义务人，负有向豪梅特提供商品的首要责任。公司根据豪梅特订单需求采购铝棒并安排生产。

公司与南平铝业签订年度框架协议，协议约定铝棒规格、加工费、订单交付、结算方式等事项，公司每月向南平铝业下达采购订单，南平铝业根据订单安排生产并发货。

公司铝棒采购业务和产品销售相互独立。

（2）公司承担铝棒生产加工过程中的保管和灭失、价格波动风险

公司从南平铝业采购铝棒单价由“铝锭现货价+加工费”构成，铝棒经公司验收入库后，所有权归公司所有，由公司对铝棒进行后续管理和核算，在生产加工过程中的保管和灭失、价格波动等风险，均由公司承担。

（3）公司具备完整销售定价权

公司销售豪梅特商用车车轮毛坯按成本加成一定的利润报价，若月初铝锭现货价较上月均价上涨/下降超过 5%，则对报价进行相应调整。公司参考产品成本及利润自主定价，具备完整销售定价权。

（4）是否承担产品销售对应收款的信用风险

公司与豪梅特的销售合同中，对信用期和结算方式等进行了约定，发行人承担了豪梅特未能按合同约定支付货款的信用风险。

（5）对原材料加工的负责程度以及变化程度

公司向豪梅特交付产品为商用车车轮毛坯。公司向南平铝业采购的铝棒经备料、锻造、旋压、热处理等工序后制成车轮毛坯后交付。

综上所述，公司在客户指定供应商模式下的销售和采购业务，相互独立，公司作为独立的销售与采购进行会计处理，会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

五、说明签订锁价协议的主要供应商，协议的具体约定、采购金额、预付金额及占比，后续调价情况，是否符合行业惯例，结合预付账款期后结转、原材料入库等量化分析锁价协议对控制原材料采购成本的影响

（一）锁价协议的具体约定

2021 年市场铝价大幅上涨，为控制原材料采购成本，公司基于当时对铝价走势的判断对部分铝棒进行锁价。公司与供应商签订锁价协议，协议对锁价铝棒规格、数量、铝锭价格、交货时间及结算方式等进行了约定。根据协议，铝锭价格锁定为合同签订日当天铝锭现货价格加上一定的上浮金额，公司按约定比例预付铝锭款作为定金，供应商按合同约定的时点前发货。

2021 年公司对部分铝棒进行锁价的具体情况如下：

供应商名称	锁价日期	锁定铝锭价格（元/吨）	锁定数量（吨）	锁定铝锭金额（万元）	实际预付金额（万元）	预付款比例	约定交期
云海金属 ^注	2021.10.25	21,760.00	2,000	4,352.00	1,305.60	30.00%	2022.2.25

供应商名称	锁价日期	锁定铝锭价格（元/吨）	锁定数量（吨）	锁定铝锭金额（万元）	实际预付金额（万元）	预付款比例	约定交期
	2021.10.26	21,050.00	2,000	4,210.00	1,263.00	30.00%	2022.1.15
	2021.10.28	19,540.00	1,000	1,954.00	586.20	30.00%	2022.2.27
	2021.11.2	20,100.00	500	1,005.00	301.50	30.00%	2022.1.25
	2021.11.8	18,850.00	1,000	1,885.00	565.50	30.00%	2022.1.25
南平铝业	2021.10.25	21,860.00	700	1,530.20	459.06	30.00%	2021.12.30
	2021.10.25	21,860.00	1,300	2,841.80	852.54	30.00%	2022.1.30
	2021.11.19	18,740.00	500	937.00	281.10	30.00%	2022.1.30
浙江远大	2021.11.1	20,230.00	300	606.90	274.95	45.30%	未约定
	2021.11.19	18,540.00	300	556.20	274.95	49.43%	未约定
合 计			9,600	19,878.10	6,164.40	/	/

注：合并统计公司与其子公司扬州瑞斯乐复合金属材料有限公司签订的锁价协议。

公司锁价协议下的铝锭价格均按协议约定执行，后续未调价。

（二）同行业可比公司控制原材料价格波动手段

公司铝棒原材料为铝锭，属于大宗商品。在大宗商品价格存在上涨预期下，购买方通常可采取签订锁价合同、套期保值等方式应对大宗商品上涨风险，以降低采购成本。

同行业可比公司万丰奥威和立中集团均采用相关措施以应对原材料波动风险，万丰奥威于 2021 年度报告中披露针对原材料、能源、人工成本上涨的应对措施包含适时运用套期保值等金融工具锁定原材料价格；立中集团于 2021 年度报告中披露对部分原材料价格进行锁定，应对价格波动风险。

公司与同行业可比公司均采取了相关措施以应对原材料价格上涨风险，符合行业惯例。

（三）预付锁价款期后结转及铝棒到货情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司锁价协议执行、预付锁价款期后结转及铝棒到货情况如下：

供应商名称	锁定铝锭价格 (元/吨)	锁定数量 (吨)	2021.12. 31 前到 货数量 (吨)	截至 2021.12. 31 尚未 到货数 量 (吨)	截至 2021.12. 31 预付 锁价款 (万元)	期后 到货数 量 (吨)	期后预 付结转 金额 (万 元)
云海金属	21,760.00	2,000	500.00	1,500.00	979.20	1,500.00	979.20
	21,050.00	2,000	2,000.00	-	-	-	-
	19,540.00	1,000	1,000.00	-	-	-	-
	20,100.00	500	66.03	433.97	261.68	433.97	261.68
	18,850.00	1,000	1,000.00	-	-	-	-
南平铝业	21,860.00	700	700.00	-	-	-	-
	21,860.00	1,300	839.69	460.31	301.87	437.94	301.87
	18,740.00	500	-	500.00	281.10	508.36	281.10
浙江远大	20,230.00	300	314.07	-14.07	-	-	-
	18,540.00	300	299.34	0.66	-	-	-
合计		9,600	6,719.12	2,880.88	1,823.86	2,880.26	1,823.86

注：南平铝业、浙江远大实际到货铝棒数量与合同约定数量存在偏差，属正常偏差范围，以上供应商锁价合同已执行完毕。

期后公司锁价协议已全部执行完毕，锁价铝棒已全部到货，预付锁价款结转完毕。

（四）锁价协议对原材料采购成本的影响

公司与各铝棒供应商签订的协议中约定铝棒定价方式为“铝锭现货价+加工费”，公司与云海金属、浙江远大约定的“铝锭现货价”指的是到货日上月 26 日至当月 25 日的上海长江有色金属市场现货均价（上午）；南平铝业约定的“铝锭现货价”指的是到货日上月的上海长江有色金属市场现货均价（上午）。

根据公司与各供应商对“铝锭现货价”的约定，计算在非锁价情况下公司铝锭成本，与锁价铝锭成本进行对比，计算锁价协议对采购成本的影响，对比如下：

供应商名称	锁定铝锭价格 (元/吨)	到货日期	到货数量 (吨)	非锁价情况 下当月铝锭 价 (含税)	单价差异 (元/吨)	对成本的 影响 (万元)
云海金属	21,760.00	2021 年 12 月	500.00	19,088.57	2,671.43	133.57
	21,760.00	2022 年 1 月	1,500.00	20,878.10	881.90	132.29
	21,050.00	2021 年 11 月	1,012.96	19,307.39	1,742.61	176.52

供应商名称	锁定铝锭价格（元/吨）	到货日期	到货数量（吨）	非锁价情况下当月铝锭价（含税）	单价差异（元/吨）	对成本的影响（万元）
	21,050.00	2021 年 12 月	987.04	19,088.57	1,961.43	193.60
	19,540.00	2021 年 11 月	1,000.00	19,307.39	232.61	23.26
	20,100.00	2021 年 12 月	66.03	19,088.57	1,011.43	6.68
	20,100.00	2022 年 1 月	433.97	20,878.10	-778.10	-33.77
	18,850.00	2021 年 11 月	542.91	19,307.39	-457.39	-24.83
	18,850.00	2021 年 12 月	457.09	19,088.57	-238.57	-10.90
南平铝业	21,860.00	2021 年 11 月	98.58	22,371.88	-511.88	-5.05
	21,860.00	2021 年 12 月	1,441.11	19,095.00	2,765.00	398.47
	21,860.00	2022 年 1 月	437.94	19,303.04	2,556.96	111.98
	18,740.00	2022 年 1 月	508.36	19,303.04	-563.04	-28.62
浙江远大	20,230.00	2021 年 11 月	314.07	19,307.39	922.61	28.98
	18,540.00	2021 年 11 月	299.34	19,307.39	-767.39	-22.97
合 计			9,599.38	--	--	1,079.20

2021 年市场铝价持续快速上涨，公司原材料采购成本大幅增加，公司判断市场铝价将持续高位运行，为降低原材料采购成本，于 2021 年 10 月锁定 7,000 吨铝棒价格，于 11 月份锁定 2,600 吨铝棒价格。但从 11 月份开始，市场铝价回落迅猛，公司锁定价格高于市场价格，相应增加了原材料采购成本。经测算，因执行锁价协议导致采购成本增加 1,079.20 万元（含税），其中增加 2021 年成本 897.32 万元，增加 2022 年成本 181.87 万元。

综上所述，公司签订锁价协议系为应对原材料价格波动风险，符合行业惯例。锁价协议下原材料已全部交付，报告期末预付款项期后已结转完毕。因市场铝价回落迅猛，公司锁定价格高于市场价格，相应增加了原材料采购成本，影响数已主要体现在 2021 年度报表中。

六、说明其他业务成本的构成和变动情况，与其他业务收入变动趋势的匹配情况，其他业务成本的归集与分类核算方法，是否符合《企业会计准则》规定

(一) 其他业务成本的构成和变动情况

报告期内，发行人其他业务成本按产品类别的构成及变动情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
废铝	23,031.34	99.95%	10,105.32	99.59%	8,207.91	99.29%
其他	10.48	0.05%	41.34	0.41%	58.35	0.71%
合计	23,041.82	100.00%	10,146.65	100.00%	8,266.25	100.00%

发行人其他业务成本主要来源于废铝，报告期内废铝成本占其他业务成本的比例分别为 99.29%、99.59%、99.95%，保持稳定。

(二) 其他业务成本与其他业务收入变动趋势的匹配情况

报告期内，发行人其他业务成本与其他业务收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
其他业务收入	23,166.07	126.49%	10,228.43	22.83%	8,327.40
其他业务成本	23,041.82	127.09%	10,146.65	22.75%	8,266.25

报告期内，发行人其他业务收入增长率分别为 22.83%、126.49%，其他业务成本增长率分别为 22.75%、127.09%，其他业务成本的变动情况与其他业务收入的变动情况保持一致，是匹配的。

2021 年度，其他业务收入及其他业务成本增长率均在 120.00%以上，远高于以前年度增长率，主要系废铝业务收入、成本与发行人车轮产量紧密相关，2021 年度发行人车轮产品产销两旺，乘用车车轮和商用车车轮成品合计产量较 2020 年度同比增长 70%所致。

（三）废铝及其他辅料的会计处理符合《企业会计准则》的规定

对于废铝，发行人按照《企业会计准则第1号——存货》的相关规定进行会计处理：

“第十四条 企业应当采用先进先出法、加权平均法或者个别计价法确定发出存货的实际成本。

对于性质和用途相似的存货，应当采用相同的成本计算方法确定发出存货的成本。

对于已售存货，应当将其成本结转为当期损益，相应的存货跌价准备也应当予以结转。”

废铝的会计核算：发行人以当月废铝销售结算的平均单价作为当月废铝入库单位成本，按入库数量从当期生产领用成本中分离出来，单独入库作为存货管理。废铝发出后，发行人按照月末一次加权平均法计算废铝出库的单位成本，并根据确认收入的销售数量计算当月废铝的销售成本。

其他辅料的会计核算：其他辅料主要系包装物等配件辅料，发行人以包装物等配件辅料的采购价格作为入库价格，以系统核算的加权平均单价作为出库价格，月末按加权平均法结转销售成本。

综上所述，发行人结合产品特点确定其他业务成本归集、结转的方法，并按照确定的成本归集、结转方法对实际发生的成本进行成本核算，按照当月确认收入的销售数量相应结转成本，发行人其他业务成本归集及结转均具有完整性，符合《企业会计准则》的规定。

七、说明报告期各期主要原材料及能源的采购、耗用数量，原材料耗用量、能源耗用量与细分产品产量的匹配情况，与同行业可比公司是否存在较大差异，如是，请说明原因及合理性

（一）主要原材料采购、耗用数量

报告期内，发行人生产主要原材料为铝棒、铝管，其中锻造铝合金车轮主要原材料为铝棒，绞线盘主要原材料包括铝管，铝棒及铝管的采购、耗用情况如下：

单位：万千克

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	合计
采购量	3,879.78	2,822.04	2,132.68	8,834.50
耗用量	3,789.18	2,766.42	2,274.17	8,829.77
耗用比	98%	98%	107%	100%

由上表可见，报告期内铝棒及铝管采购量与耗用量基本保持一致，是匹配的。

由于发行人产品规格型号较多，每种产品对主要原材料的耗用量存在差别，且内部产品结构报告期内存在变化，无法用主要原材料耗用量与细分产品产量进行匹配。鉴于产出形态为车轮、绞线盘和废铝，可以将主要原材料耗用量与完工产品换算的重量、废铝产出重量进行匹配。报告期内，铝棒、铝管耗用量与完工产品重量、废铝产出重量的匹配情况如下：

单位：万千克

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
原材料耗用量①	3,789.18	2,766.42	2,274.17
完工品重量②	2,220.18	1,852.21	1,489.99
废铝产出重量③	1,570.14	914.93	787.54
相关产品产出量/原材料耗用量 ④= (②+③) /①	100.03%	100.03%	100.15%

由上表可见，报告期内铝棒、铝管耗用量与完工产品重量、废铝产出重量是匹配的。

（二）燃料动力采购、耗用情况

报告期内，燃料动力采购、耗用情况如下：

采购内容	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电力	金额（万元）	1,998.08	1,470.94	1,308.24
	数量（万千瓦时）	3,193.11	2,275.29	1,876.11
	单价（元/千瓦时）	0.63	0.65	0.70
天然气	金额（万元）	1,001.02	591.13	590.80
	数量（万立方米）	310.29	203.30	183.17
	单价（元/立方米）	3.23	2.91	3.23

发行人生产经营所消耗的能源主要为电力和天然气，报告期内电气、天然气

的采购金额及数量均呈现上涨趋势，主要原因系随着发行人生产经营规模的扩大，能源的消耗量随之增加。

报告期内，发行人电力单价逐年下降，主要系：①受新冠疫情影响，2020-2021年发行人享受疫情减免电费和阶段性降低企业用电成本等政策；③2021年发行人大型生产设备执行错峰生产，进一步降低了电力单价。2020年度发行人天然气单价下降系当年受益于新冠疫情减免政策，2021年度恢复正常缴纳。

报告期内，燃料动力耗用量与产品产量的匹配情况如下：

期间	耗用量①	毛坯生产(万件)②	车轮成品产量(万件)③	生产合计(万件)④=②+③	单位产品耗用量⑤=①÷④
电力					
2021年度	3,193.11	79.01	51.87	130.88	24.40
2020年度	2,275.29	58.35	29.41	87.76	25.93
2019年度	1,876.11	46.48	25.33	71.81	26.13
天然气					
2021年度	310.29	79.01	51.87	130.88	2.37
2020年度	203.30	58.35	29.41	87.76	2.32
2019年度	183.17	46.48	25.33	71.81	2.55

报告期内，单位产品电力耗用量（千瓦时）分别为 26.13、25.93、24.40，单位产品天然气耗用量（立方米）分别为 2.55、2.32、2.37，整体呈现下降的趋势，近年来发行人产销两旺，生产规模扩增、生产效率上升，综合使得单位产成品能耗有所下降。

根据测算，预计发行人募投项目建成达产后将新增汽车锻造铝合金车轮产能 100 万件/年，相应增加电力年耗用量 3,000 万千瓦时，天然气年耗用量 400 万立方米，测算的单位产品电气、天然气耗用量均高于报告期对应指标，表明募投项目测算是谨慎的。

（三）同行业可比公司对比情况

1、同行业可比公司燃料动力耗用量与产品产量的匹配情况

同行业可比公司及发行人上市申报期燃料动力耗用量与产品产量的匹配情

况如下：

公司名称	燃料动力耗用总量(万千瓦时、万立方米) ① _{注1}	铝轮、中间合金产量(万个、吨) ② _{注1}	单位产品耗用量 ③=①÷②	耗用能源	产品
电力					
万丰奥威	19,862.55	936.66	21.21	电力、柴油	铝合金车轮
立中集团 _{注2}	5,409.19	9.67	559.13	燃煤、燃油、电和天然气	中间合金
跃岭股份	5,874.15	1,296.44	4.53	电力、柴油	铝合金车轮
今飞凯达	39,761.71	2,100.41	18.93	电力、煤炭和天然气	铝合金车轮
迪生力	6,551.35	199.97	32.76	电力、石油气	铝合金车轮
发行人	7,344.52	290.45	25.29	电气、天然气	铝合金车轮
天然气					
万丰奥威 _{注3}	-	-	-	电力、柴油	铝合金车轮
立中集团	318.53	9.67	32.93	燃煤、燃油、电和天然气	中间合金
跃岭股份	1,702.30	922.23	1.85	电力、柴油	铝合金车轮
今飞凯达	8,188.40	2,100.41	3.90	电力、煤炭和天然气	铝合金车轮
迪生力	819.74	199.97	4.10	电力、石油气	铝合金车轮
发行人	696.76	290.45	2.40	电气、天然气	铝合金车轮

注 1：采用同行业可比公司招股说明书上市申报期燃料动力耗用总量及铝轮、中间合金总产量数据；

注 2：立中集团在招股说明书上市申报期产品为中间合金，其余公司产品均为铝合金车轮；

注 3：上表只摘录各公司电气、天然气的耗用量，万丰奥威在其上市申报期未使用天然气作为燃料动力。

由上表可见，发行人单位产品的能源耗用量位于同行业可比公司区间范围内，与同行业可比公司存在一定差异，主要系：（1）同行业可比公司申报上市时间不同，披露其燃料动力使用情况的申报期与公司存在差异，工厂生产能耗效率因生产效率、设备先进程度等存在差异；（2）同行业可比公司生产主要能源存在差异，较多企业在上市申报期仍然使用燃油、煤等能源；（3）同行业可比公司产品结构、种类有所差异，其中，立中集团、跃岭股份单位产品的电力耗用量与发行人及其他同行业可比公司存在较大差异，主要原因系立中集团在上市申报期

专业从事中间合金类功能性合金新材料的研发、制造和销售，而非铝合金车轮的生产和销售，因此单位产品的电力耗用量与发行人及其他同行业可比公司没有可比性；跃岭股份单位产品的电力耗用量较低，主要系其主要消耗能源以柴油为主。

2、同行业可比公司原材料耗用量与产品产量的匹配情况

同行业可比公司及发行人上市申报期原材料耗用量与产品产量的匹配情况如下：

公司名称	铝材耗用量 (吨) ①	铝轮、中间合金产量(万个、吨) ②	单位产品耗用量③=①÷②	耗用原材料	产品
万丰奥威	36,364.18	936.66	38.82	铝锭	铝合金车轮
立中集团	234.76	9.67	24.27	电解铝、金属钛、氟钛酸钾、氟硼酸钾等	中间合金
跃岭股份	26,176.83	2,100.41	12.46	铝锭、油漆	铝合金车轮
今飞凯达	94,557.14	1,296.44	72.94	铝锭	铝合金车轮
迪生力	34,245.69	199.97	171.25	铝锭、油漆	铝合金车轮
发行人	8,829.77	290.45	30.40	铝棒	铝合金车轮

由上表可见，发行人单位产品的原材料耗用量位于同行业可比公司区间范围内，与同行业可比公司存在一定差异，主要系：（1）同行业可比公司生产效率因经营规模、客户结构、生产特点等存在差异；（2）同行业可比公司产品结构、种类有所差异。其中，迪生力单位产品的铝材耗用量与发行人及其他同行业可比公司存在较大差异，主要系迪生力上市申报期产量较低。

八、说明报告期各期委托加工的具体内容、金额及占比，定价依据及公允性，与同行业可比公司的对比情况；主要委托加工供应商与发行人的合作历史，是否与发行人及其实际控制人、董监高、员工或前员工等存在关联关系；发行人委托加工业务的会计处理，是否符合《企业会计准则》规定

（一）说明报告期各期委托加工的具体内容、金额及占比，定价依据及公允性，与同行业可比公司的对比情况

1、委托加工具体内容、金额及占比

公司将工艺简单、质量可控的抛光、打磨等部分非关键工序委托外协加工。

报告期内，公司委托加工费及占营业成本的比例如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
委托加工费	1,237.67	602.46	567.83
营业成本	80,883.71	49,220.13	42,249.97
占 比	1.53%	1.22%	1.34%

报告期内，公司委托加工费中委托加工工序、金额及占比如下：

单位：万元

委托加工工序	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
抛光	672.30	54.32%	228.58	37.94%	129.06	22.73%
打磨、拉丝	236.53	19.11%	154.36	25.62%	189.14	33.31%
盘头氧化	77.48	6.26%	61.04	10.13%	67.58	11.90%
铝屑压块	62.86	5.08%	56.21	9.33%	36.27	6.39%
车轮电镀	44.14	3.57%	56.22	9.33%	69.20	12.19%
木托盘加工	29.81	2.41%	16.09	2.67%	18.03	3.17%
毛坯热处理	28.11	2.27%	/	/	/	/
其他	86.42	6.98%	29.96	4.97%	58.56	10.31%
合 计	1,237.67	100.00%	602.46	100.00%	567.83	100.00%

报告期内，公司委托加工费占营业成本的比例较小，系为提高公司生产效率、降低生产成本，将非关键工序委托外协加工，公司不存在对外协供应商的依赖。

2、主要外协供应商交易情况

报告期内，主要外协供应商加工工序、加工费金额及占比情况如下：

单位：万元

期间	外协供应商名称	加工工序	数量（件、吨）	单价（元/件、元/吨）	加工费	占比
2021 年度	台州珈盛机电有限公司 ^{注1}	抛光-花样轮	33,977	138.93	472.03	38.14%
		水抛	41,147	22.60	93.00	7.51%
		抛光-光坯	5,284	94.53	49.95	4.04%
		其他	/	/	17.02	1.38%
		小计			632.00	51.06%
	台州市黄岩欣扬汽车配件有	粉前打磨	77,796	18.00	140.03	11.31%
		全拉丝	4,259	84.50	35.99	2.91%

期间	外协供应商名称	加工工序	数量（件、吨）	单价（元/件、元/吨）	加工费	占比
	限公司 ^{注2}	其他	/	/	0.60	0.05%
		小计			176.63	14.27%
	吴顺利	盘头氧化	15,553	49.82	77.48	6.26%
	宁波宏震机械有限公司	粉后打磨	90,008	4.25	38.22	3.09%
		粉前打磨	10,874	13.27	14.43	1.17%
		全拉丝	671	74.78	5.02	0.41%
		其他	/	/	2.23	0.18%
		小计			59.90	4.84%
	华粤科技（台州）有限公司	抛光-花样轮	1,698	159.00	27.00	2.18%
		抛光-大尺寸轮	153	227.31	3.48	0.28%
		小计	/	/	30.48	2.46%
		合计	/	/	976.49	78.90%
2020年度	台州珈盛机电有限公司	抛光-花样轮	12,047	135.65	163.42	27.13%
		水抛	15,016	25.00	37.54	6.23%
		抛光-光坯	2,419	98.46	23.82	3.95%
		其他	/	/	3.81	0.63%
		小计	/	/	228.58	37.94%
	台州市黄岩欣扬汽车配件有限公司	粉前打磨	46,650	22.32	104.11	17.28%
		全拉丝	2,676	88.87	23.78	3.95%
		其他	/	/	3.43	0.57%
		小计	/	/	131.32	21.80%
	吴顺利	盘头氧化	13,334	45.77	61.04	10.13%
	林旭君	铝屑压块	2,782.57	155.93	43.39	7.20%
	江苏增钦云表面处理有限公司	电镀	553	538.84	29.80	4.95%
	合计	/	/	/	494.12	82.02%
2019年度	台州市黄岩欣扬汽车配件有限公司	粉前打磨	46,754	26.30	122.96	21.65%
		全拉丝	3,513	94.50	33.20	5.85%
		其他	/	/	8.99	1.58%
		小计	/	/	165.16	29.09%
	台州珈盛机电有限公司	抛光-花样轮	3,042	141.28	42.98	7.57%
		水抛	5,019	25.00	12.55	2.21%

期间	外协供应商名称	加工工序	数量（件、吨）	单价（元/件、元/吨）	加工费	占比
		抛光-光坯	2,549	104.08	26.53	4.67%
		其他	/	/	3.44	0.61%
		小计	/	/	85.49	15.06%
	吴顺利	盘头氧化	13,093	51.61	67.58	11.90%
	宿迁市帝荣商贸有限公司	抛光-花样轮	1,443	129.00	18.62	3.28%
		抛光-光坯	809	90.50	7.32	1.29%
		水抛	2,441	25.00	6.10	1.07%
		其他	/	/	1.53	0.27%
		小计	/	/	43.57	7.67%
	江苏增钦云表面处理有限公司	电镀	673	526.15	35.41	6.24%
	合计	/	/	/	387.21	68.19%

注 1：台州珈盛机电有限公司于 2020 年 10 月成立，由何国民持股 100%，在此之前何国民以个体工商户的形式为公司提供外协加工服务。

注 2：台州市黄岩欣扬汽车配件有限公司于 2020 年 11 月成立，由潘全欣持股 100%，在此之前潘全欣以个体工商户的形式为公司提供外协加工服务。

公司前三名外协供应商为台州珈盛机电有限公司、台州市黄岩欣扬汽车配件有限公司和吴顺利，合作关系稳定，报告期内三家加工费合计占比分别为 56.04%、69.87%和 71.61%，占比逐年增加。

3、定价依据及公允性

报告期内，公司主要外协供应商负责工序、加工数量及平均单价情况如下：

单位：件、元/件

外协供应商名称	加工工序	2021 年度		2020 年度		2019 年度		2021 年市场报价
		数量	均价	数量	均价	数量	均价	
台州珈盛机电有限公司	光坯抛光	5,284	94.53	2,419	98.46	2,549	104.08	91.00 ^{注 1}
	花样轮抛光	33,977	138.93	12,047	135.65	3,042	141.28	159.00 ^{注 2}
台州市黄岩欣扬汽车配件有限公司	粉前打磨	77,796	18.00	46,650	22.32	46,754	26.30	18.00 ^{注 3}
	全拉丝	4,259	84.50	2,676	88.87	3,513	94.50	74.78 ^{注 4}
吴顺利	盘头氧化	15,553	49.82	13,334	45.77	13,093	51.61	/

注 1：光坯抛光的市场报价参考新昌县鑫龙机械有限公司的合同平均报价；

注 2：花样轮抛光的市场报价参考华粤科技（台州）有限公司相同工序的平均单价，差

异原因系华粤科技（台州）有限公司报价中包含 17 元/件的水抛加工费，剔除水抛加工费后差异较小；

注 3：粉前打磨的市场报价参考宁波宏震机械有限公司相同工序的合同报价，2021 年四季度公司产量扩大后引进宁波宏震机械有限公司进行粉前打磨，加工单价为 15 元/件（税前），剔除 13% 增值税后为 13.27 元/件，2022 年上半年与公司协商调整为 18 元/件（税前），与台州市黄岩欣扬汽车配件有限公司相同工序单价一致；

注 4：全拉丝的市场报价参考宁波宏震机械有限公司相同工序的平均单价，差异原因系台州市黄岩欣扬汽车配件有限公司开票为普票，工序单价与宁波宏震机械有限公司有 13% 的税率差异。

公司委托外协供应商加工的工序系工艺简单、质量可控的非关键工序，公司在决定是否寻求委外加工前，评估自行加工的可行性、经济性后与委托加工进行对比，若委托加工报价、质量、交期等合理则接受。在后续合作中，公司参考加工数量、内容及难度协商调整加工价格。通常情况下，车轮尺寸越大，相应加工费越高。

台州珈盛机电有限公司和台州市黄岩欣扬汽车配件有限公司为公司提供乘用车车轮成品的表面抛光、打磨等，报告期内公司乘用车车轮成品产销量逐年增长，外协加工数量相应增加，公司议价能力增强，公司与上述外协供应商协商降价，分别于 2021 年 1 月、2021 年 8 月开始按新价格执行。车轮尺寸越大相应加工费越高，不同尺寸车轮加工数量占比的变动使得报告期内上述外协供应商加工均价出现不同程度的变动。

光坯、花样轮抛光市场报价参考公司与新昌县鑫龙机械有限公司、华粤科技（台州）有限公司签订的抛光加工合同，加工价格经交易双方协商确定。因产品交付质量、供应商内部成本等因素不同，上述外协供应商与台州珈盛机电有限公司加工费报价不同，但差异较小，定价公允。

综上所述，公司主要外协供应商加工价格与同类市场报价差异较小，定价公允。

4、同行业可比公司对比情况

同行业可比公司存在委托加工业务，相关披露情况如下：

公司名称	披露出处	基本情况
万丰奥威	2021 年报	2021 年汽车零部件业务成本构成中外协加工成本 2.75 亿元，占成本比重为 3.14%；2020 年外协加工成本 1.29 亿

公司名称	披露出处	基本情况
		元，占成本比重为 1.82%。
立中集团	2021 年报	2021 年末存货中委托加工物资金额 2,430.15 万元，2020 年末委托加工物资金额 769.66 万元。
	2018 年重组报告书	报告期内，受产能难以满足订单快速增长需求的影响，立中股份将部分技术和工艺相对简单的产品生产交由外协厂商生产。
跃岭股份	2021 年报	2021 年营业成本构成中外协成本 318.54 万元，占成本比重为 0.38%；2020 年外协成本 171.30 万元，占成本比重为 0.27%。
今飞凯达	2017 年招股说明书	报告期内，公司委托加工物资主要为自行车车圈业务产生，车圈产品客户要求产品进行氧化着色处理。由于氧化着色需要铝氧化工艺，考虑成本效益原则，通过委托外协单位进行氧化加工处理。
迪生力	2017 年招股说明书	2014 年-2016 年委托加工内容为抛光、电镀和铝屑加工，披露相应的数量、金额、单位加工费用及占比。

由上表可见，同行业可比公司中将非关键工序委托外协供应商进行加工的方式较为普遍，公司委托加工业务符合行业惯例。

综上所述，公司将工艺简单、质量可控的非关键工序委托外协加工，不存在对委托加工供应商的依赖，委托加工费定价公允，该项业务符合行业惯例。

（二）主要委托加工供应商与发行人的合作历史，是否与发行人及其实际控制人、董监高、员工或前员工等存在关联关系

报告期内，公司与主要外协供应商的合作历史及关联关系如下：

外协供应商名称	开始合作时间	资质情况	是否仍在合作	关联关系
台州珈盛机电有限公司 ^{注1}	2019 年	无特殊资质	是	否
台州市黄岩欣扬汽车配件有限公司 ^{注2}	2017 年	无特殊资质	是	否
吴顺利	2014 年	无特殊资质	是	否
宁波宏震机械有限公司	2018 年	无特殊资质	是	否
华粤科技（台州）有限公司	2021 年	无特殊资质	是	否
林旭君	2018 年	无特殊资质	是	否
江苏增钦云表面处理有限公司	2016 年	金属制品电镀的质量管理体系认证和环境管理体系认证、排污许可证	是	否

外协供应商名称	开始合作时间	资质情况	是否仍在合作	关联关系
宿迁市帝荣商贸有限公司	2018 年	无特殊资质	否	否

注 1：台州珈盛机电有限公司于 2020 年 10 月成立，由何国民持股 100%，在此之前何国民以个体工商户的形式为公司提供外协加工服务。

注 2：台州市黄岩欣扬汽车配件有限公司于 2020 年 11 月成立，由潘全欣持股 100%，在此之前潘全欣以个体工商户的形式为公司提供外协加工服务。

宿迁市帝荣商贸有限公司主要从事抛光工序，因产品加工质量未达公司要求，公司从 2019 年开发了当地的台州珈盛机电有限公司提供抛光外协，故终止了与宿迁市帝荣商贸有限公司的合作。

（三）委托加工业务的会计处理，是否符合《企业会计准则》规定

公司与外协供应商合作模式不同存在不同的会计处理方式，具体情况如下：

合作模式	业务说明	会计处理
专为公司提供加工服务	公司对委托加工物资派专人跟踪监管。外协供应商按月报送结算单，注明当月加工对象、数量、单价和总额，经双方确认无误后结算	每月收到结算单时： 借：制造费用-加工费 贷：应付账款-委托加工商
为公司提供加工服务同时也为其他客户提供加工服务	公司将待加工材料发往外协供应商，在发出与收回环节对委托加工物资进行查验。供应商完成加工后发回公司，公司收到外协供应商结算单据并核对无误后结算	发出时： 借：委托加工物资 贷：库存商品/原材料 收回时： 借：库存商品/原材料 贷：委托加工物资 贷：应付账款-委托加工商

综上所述，公司与主要外协供应商合作关系较为稳定，主要外协供应商与公司及其实际控制人、董监高、员工或前员工等不存在关联关系。公司委托加工业务的会计处理符合《企业会计准则》规定。

九、请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对供应商及成本核算的核查过程、核查结论，包括对供应商的走访和函证情况、选择标准、选择方法、走访及函证比例等

（一）对供应商的核查过程及核查结论

1、对供应商的核查过程

（1）获取发行人采购明细数据，筛选报告期各期采购金额较大的供应商作

为发行人主要供应商；

(2) 执行细节测试，获取报告期内发行人与主要供应商之间的采购合同、协议，核查采购合同重要条款，查验发行人报告期内与主要供应商的送货单、验收单、入库单、支付凭证等采购相关单据，核查合同条款履行的真实性和账务处理的准确性；

(3) 核查发行人银行流水和财务账簿等，核查采购及付款情况；

(4) 筛选发行人采购明细中报告期内前五大供应商，实地走访、访谈前五大供应商，了解其经营情况、与发行人合作背景等情况，获取其工商信息、经营资料、无关联关系声明等，报告期内，对供应商的走访情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
走访、访谈供应商采购额 ^注	70,668.05	39,231.14	29,790.34
采购总额 ^注	76,239.23	42,354.26	33,325.81
访谈比例	92.69%	92.63%	89.39%

注：应付余额和采购额为原材料应付余额和原材料采购金额，下同。

(5) 向发行人主要供应商函证，在保证发函比例前提下，对超过财务报表重要性水平的应付账款余额、采购金额对应的供应商全部发函，对低于明显微小错报的不发函，其余采用随机抽样发函，查验报告期内交易数据的准确性。报告期内，对主要供应商的函证情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
发函供应商数量（家）	14	20	21
回函供应商数量（家）	14	19	20
回函确认应付余额	8,345.64	3,908.46	2,878.60
应付余额	9,696.57	4,388.42	3,545.21
回函比例	86.07%	89.06%	81.20%
回函确认采购额	72,818.20	40,897.96	31,640.77
采购总额	76,239.23	42,354.26	33,325.81
回函比例	95.51%	96.56%	94.94%

报告期内，未回函供应商名称、家数、原因如下：

期间	未回函供应商	家数	未回函原因
2019-2020 年	宁波市海曙力昌研磨材料有限公司	1	函证时已不合作

报告期内，回函不符数量情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
回函供应商数量（家）	14	19	20
回函不符数量（家）	3	1	3
不符函证数量占比	21.43%	5.26%	15.00%

报告期内，回函不符金额情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	应付余额	采购金额	应付余额	采购金额	应付余额	采购金额
回函金额合计①	7,650.37	72,154.19	3,867.33	40,853.40	2,840.24	31,080.16
发函金额合计②	8,345.64	72,818.20	3,908.46	40,897.96	2,878.60	31,640.77
差异金额③=①-②	-695.27	-664.01	-41.14	-44.56	-38.37	-560.61
其中：时间性差异④	-697.27	-666.01	-41.14	-43.11	15.93	-512.56
差异金额（剔除时间性差异）⑤=③-④	2.00	2.00	0.00	-1.45	-54.30	-48.05
差异比例（剔除时间性差异）⑥=⑤/②	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	-1.89%	-0.15%

回函差异主要系货物、发票、承兑到达的时间性差异，对回函确认存在差异的函证，采取的替代措施有：①核实差异原因，获取调节表；②对函证金额构成进行检查，核查与差异有关的入库单、发票及承兑；③核查回函不符供应商期后付款情况。

（6）查阅报告期内主要供应商的公开信息，包括但不限于工商资料、公司网站、上市公司年报及公告等；

（7）归集报告期各期主要供应商的采购数据，访谈发行人相关人员、查阅合同条款等，了解发行人与主要供应商的交易情况及变动原因；

（8）取得发行人控股股东、实际控制人、董监高出具的调查表。

2、对供应商的核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）发行人主要供应商正常经营，与发行人之间交易真实、合理、具有持续性，不存在明显异常；

（2）发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与相关供应商不存在关联关系；

（3）不存在发行人前五大供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；

（4）不存在成立后短期内即成为发行人主要供应商的情形。

（二）对成本核算的核查过程及核查结论

1、成本核算的核查过程

（1）实地走访与察看发行人生产过程、访谈发行人相关人员，了解发行人生产模式及产品工艺流程；了解发行人料、工、费、辅料等成本的归集和结转方法，评价成本核算方法是否符合发行人生产模式及工艺流程；

（2）查阅发行人与成本核算相关的内部控制制度，对主要采购与付款、生产与仓储循环实施穿行测试和控制测试，核查发行人相关内控制度的有效性；

（3）查阅发行人成本计算表，并与生产领料记录、收发存、职工薪酬分配表、制造费用明细等进行核对，复核发行人成本计算过程，检查直接人工与制造费用归集及分配是否准确、合理，成本核算方法是否保持一贯性；

（4）比较发行人主要产品报告期内单位成本变动，比较各期料、工、费、辅料占生产成本的比例，分析变动的合理性；

（5）检查车间在产品盘存资料，获取完工产品与在产品的生产成本分配标准和计算方法，检查生产成本在完工产品与在产品之间、以及完工产品之间的分配是否正确，分配标准和方法是否适当；

（6）查阅发行人铝棒采购明细、废铝销售明细，与市场价格进行对比，检查采购/销售价格是否公允；检查铝材投入产出情况，复核直接材料耗用准确性。

(7) 查阅发行人收入成本明细，分析主要产品毛利率变动原因，发行人收入与成本是否匹配；执行计价测试，检查成本结转的准确性。

2、成本核算的核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

(1) 报告期内发行人成本核算方法符合实际经营情况和会计准则要求，成本核算方法保持一贯性；

(2) 报告期内发行人成本结转准确，成本变动情况与收入变动情况相匹配。

十、中介机构核查程序及核查意见

(一) 核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、了解发行人的生产模式、生产工艺及流程、主要原材料采购价格等；了解产品成本核算、归集、结转的流程，评估成本核算方法是否符合企业生产流程；获取发行人生产成本计算表，了解主营业务成本中料工费构成，分析发行人产品料工费的构成差异、各期变动的原因及合理性，并与同行业可比公司进行对比；获取发行人制造费用明细账，了解制造费用核算内容、归集方式以及分配原则，并选取重要费用项目进行检查；

2、获取发行人报告期内的成本计算表，检查产品成本的计算和分配是否正确，对比商用车车轮、乘用车车轮报告期料工费构成的差异原因、各期变动的原因；

3、通过访谈主要供应商、查询其工商登记资料、获取采购合同、函证报告期内的采购数据、访谈发行人采购业务人员等方式获取报告期内主要供应商的基本信息、付款条件、定价依据等情况，核查是否存在供应商成立时间较短即成为发行人主要供应商的情况，及是否存在供应商主要或专门为发行人提供服务的情况；

4、获取了报告期内发行人的采购明细表，了解报告期内发行人向主要供应商的采购情况，包括采购内容、金额等；查阅同行业可比公司公开资料，了解同

行业可比公司的供应商集中情况，分析公司与同行业可比公司供应商集中度差异原因，是否符合行业惯例；了解客户指定采购形成原因、具体执行情况，分析业务合理性；了解发行人指定采购的会计处理及核算方式，判断是否符合《企业会计准则》规定；

5、检查公司与供应商签订的锁价协议，了解协议执行情况；检查预付锁价款的期后结转情况、锁价铝棒期后到货情况；查阅同行业可比公司应对原材料波动采取的措施；

6、获取发行人收入成本明细表，归集、统计其他业务成本的构成和变动情况并与其他业务收入变动情况匹配；检索发行人其他业务成本相关账务处理，访谈发行人财务人员，了解其他业务成本的归集与分类核算方法；

7、获取发行人报告期各期采购明细、产品收发存明细，检索能源采购的相关账务处理，获取同行业可比公司招股说明书中能源、原材料采购耗用及产品产量的情况，对比发行人原材料耗用量、能源耗用量与细分产品产量的匹配情况；

8、了解发行人委托加工业务形成原因，主要委托加工供应商加工内容、加工费定价，与同类委托加工供应商报价进行对比，判断主要委托加工供应商定价是否公允；获取并检查委托加工协议，检查主要供应商结算单据；

9、访谈主要委托加工供应商，获取委托加工供应商相关资质证明，了解供应商与发行人的合作背景、关联关系等；查询主要委托加工供应商的公开信息；查阅发行人全体股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员出具的调查表、个人银行流水，检查发行人与主要委托加工供应商是否存在关联关系。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人主营业务成本构成与同行业可比公司存在一定差异，具有合理性；发行人制造费用占比低于同行业可比公司，差异具有合理性；商用车、乘用车料工费构成差异主要系客户群体需求、订单规模的不同，具有合理性；报告期内车轮料工费占比变动主要系原材料价格、销售规模、产品结构等因素导致，变动原因合理；

2、发行人主要供应商大多为国内知名铝产业链生产商，不存在供应商成立时间较短即成为发行人主要供应商的情形，也不存在供应商专门为发行人提供服务的情形；

3、发行人主要供应商为生产商，其付款条件、付款周期无明显差异，不同供应商同类原材料单价按照“铝锭基价+加工费”，价格根据市场铝价波动而变动，定价公允，价格变动具有合理性；

4、发行人供应商集中度较高，符合公司实际经营情况和行业惯例，不存在对主要供应商业务依赖的情况；发行人存在客户指定采购的情况，铝棒采购业务和产品销售相互独立，相关会计处理符合《企业会计准则》规定；

5、发行人锁价协议下的铝锭价格均按协议约定执行，后续未调价，期后锁价铝棒已全部到货，预付锁价款结转完毕；发行人签订锁价协议系为应对原材料价格波动风险，符合行业惯例；锁价协议下原材料已全部交付，报告期末预付款项期后已结转完毕，因市场铝价回落迅猛，发行人锁定价格高于市场价格，相应增加了原材料采购成本；

6、发行人其他业务成本主要由废铝和其他废料构成，其报告期内变动情况与其他业务收入变动趋势一致，其他业务成本的归类与分类核算方法符合《企业会计准则》规定；

7、发行人报告期内原材料耗用量、能源耗用量与细分产品产量变动相匹配，其匹配情况与原材料相同、产品结构类似、主要能耗来源相同的同行业可比公司不存在较大差异，符合行业惯例；

8、发行人报告期内将部分非关键工序委托外协加工，定价合理、具有公允性，符合行业惯例；发行人与主要外协供应商合作关系较为稳定，主要外协供应商与发行人及其实际控制人、董监高、员工或前员工等不存在关联关系，发行人委托加工业务会计处理符合《企业会计准则》规定。

15.关于毛利率

申请文件显示：

(1) 报告期各期，发行人主营业务毛利率分别为25.97%、24.12%和19.11%，调整运输费用后分别为25.97%、25.76%和21.03%，呈逐年下降趋势。

(2) 报告期各期，商用车车轮毛利率分别为23.62%、20.79%和12.64%，2021年降幅较大。

(3) 乘用车车轮毛利率分别为28.71%、31.22%和33.09%，稳步上升。2021年乘用车车轮毛利率上升主要系毛利率较高的品牌商、经销商销售占比提高所致，2021年发行人向车轮制造商、品牌商、经销商和其他类型客户的销售毛利率分别为12.42%、39.65%、42.62%和36.94%。

请发行人：

(1) 说明在同一期间对不同客户销售同类产品的毛利率对比情况，是否存在对个别客户销售价格显失公允的情形；发行人对同一客户同时存在境内和境外销售时，同类产品的毛利率是否存在显著差异，如是，请说明原因及合理性。

(2) 按细分产品说明整车配套市场的销售金额、销售单价、成本及毛利率，与同行业可比公司及可比产品的对比情况，如存在较大差异，请说明原因及合理性；按客户类型说明售后市场的销售金额及占比、单价、毛利率及毛利贡献度，并结合与同行业可比公司的对比情况、单价及成本的影响因素分析部分客户毛利率较高的原因及合理性；结合前述情况，进一步量化分析细分产品报告期毛利率变动的原因及合理性，与同行业上市公司可比销售模式的可比产品毛利率存在差异的原因及合理性。

(3) 结合原材料供需变化、发行人各类产品主要定价机制及调价情况（如是否约定年降条款）、市场竞争等分析发行人对主要客户、供应商的议价能力，毛利率是否存在持续下滑风险及应对措施，并完善相关风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、说明在同一期间对不同客户销售同类产品的毛利率对比情况，是否存在对个别客户销售价格显失公允的情形；发行人对同一客户同时存在境内和境外销售时，同类产品的毛利率是否存在显著差异，如是，请说明原因及合理性

公司对产品定价时主要考虑原材料成本、后续加工成本、费用以及合理的利润率。

同规格型号及同类型客户下，商用车车轮毛坯的价格一般高于车轮成品，因为商用车车轮毛坯原材料占成本的比重很高约 90%，与乘用车车轮相比，商用车车轮纹饰、造型简单，后续加工工序较少，减重的铝材成本相比后续加工成本价值更高。

同规格型号及同类型客户下，乘用车车轮成品的价格一般高于车轮毛坯，因为乘用车车轮后续加工环节多、工序较为复杂、技术难度大，后续加工成本比减重的铝材成本价值更高。

此外，境外客户更关注产品质量、技术设计等，对价格敏感性较境内客户低，公司对境外客户能获取较高的产品售价和毛利率。

公司不存在同一客户同时在境内和境外销售的情况。同一期间对不同客户销售同类产品的毛利率和单价对比情况如下：

（一）商用车车轮主要客户销售情况

1、2021 年度

客户名称	销售收入（万元）	单价（元/件）	毛利率	收入占比
豪梅特	16,098.92	928.90	11.57%	40.77%
WheelPros	4,460.86	717.33	8.91%	11.30%
FleetPride	2,997.96	746.54	13.36%	7.59%
Jost	2,192.09	869.19	22.61%	5.55%
浙江罗耐科技有限公司	1,851.80	698.43	1.36%	4.69%
合计	27,601.63			69.90%

注：2020-2021 年度毛利率相关数据均已剔除运输费的影响，主要客户数据包含穿透贸易公司对外销售的数据。下同。

由上表可见，2021 年度不同客户销售商用车车轮的毛利率和单价有所差异，

主要系不同客户销售的商用车车轮类型，以及公司定价策略存在差异所致。

就境内客户而言，公司向豪梅特销售的产品单价较高，主要原因是公司向该客户销售的均为车轮毛坯，因车轮毛坯中的铝材重量大于车轮成品，而 2021 年原材料铝价格大幅上涨，年度涨幅超过 30%，因此当年度豪梅特销售单价较高。浙江罗耐科技有限公司销售单价较低，主要原因系国内整车配套市场竞争激烈，公司相应降低售价应对市场竞争。

就境外客户而言，WheelPros 销售单价低于其他境外客户，主要系该客户为公司长期合作客户，采购量较大，公司为了长远合作，在公司能承受的合理价格范围内降低售价，进而提高客户在其下游市场中的竞争力。FleetPride 销售单价高于 WheelPros，低于 Jost，与商用车车轮 2021 年度平均售价较为接近。Jost 销售单价较其他境外客户高，主要原因系公司主要与其在澳洲市场开展业务，澳洲市场未对我国出口车轮加征关税，公司不需要以产品降价的方式与客户分摊进口关税，且澳洲本土没有车轮制造商，公司车轮对客户的议价能力相对较高。

境内、境外客户商用车车轮毛利率与单价的变动趋势相同。

2、2020 年度

客户名称	销售收入（万元）	单价（元/件）	毛利率	收入占比
豪梅特	10,763.04	768.54	17.13%	38.34%
WheelPros	3,159.50	802.23	19.56%	11.25%
Jost	1,590.17	817.06	23.35%	5.66%
FleetPride	1,423.22	784.23	20.28%	5.07%
东风柳汽	1,407.81	681.45	11.24%	5.01%
合计	18,343.74			65.33%

2020 年度境内客户与 2021 年度相似，东风柳汽销售单价、毛利率较低，主要原因系国内整车配套市场竞争激烈，公司进入客户供应体系的中标价格较低。

就境外客户而言，Jost 销售单价、毛利率较高，主要原因与 2021 年度相似。WheelPros 销售单价高于 FleetPride，主要原因系公司当年向 WheelPros 销售的产品中涂装轮较多，商用车涂装轮较普通车轮成品多了涂装工序，价格要高于普通车轮成品。

总体上，境内、境外客户商用车车轮毛利率与单价的变动趋势相同，其中 WheelPros 平均单价高于 FleetPride 但其毛利率低于 FleetPride，主要系公司对两家客户的定价策略差异所致，即销售同类产品 FleetPride 定价高于 WheelPros，因此 FleetPride 毛利率高于 WheelPros。销售给上述两家客户的主要产品结构差异较小，其中销售给 WheelPros 的产品中涂装车轮占比较高，因此其平均单价较高。

3、2019 年度

客户名称	销售收入（万元）	单价（元/件）	毛利率	收入占比
豪梅特	8,867.44	827.97	18.58%	34.36%
FleetPride	1,963.96	827.59	23.22%	7.61%
Jost	1,860.81	888.22	25.78%	7.21%
WheelPros	1,327.96	851.80	21.85%	5.15%
Loves	1,275.46	1,078.15	32.25%	4.94%
合计	15,295.63			59.27%

境外客户销售单价、毛利率普遍高于境内客户，主要原因是境外客户更关注产品质量、技术设计等，对价格敏感性较低，公司对境外客户能获取较高的产品售价和毛利率。

就境外客户而言，Loves 销售单价、毛利率较高，主要原因是 Loves 为品牌零售商，直接面对终端消费者零售，采购公司车轮后直接销售给终端客户，且下游客户购买具有单次购买量少、及时性要求高等特点，利润空间较高，因此定价相对其他客户较高。Jost 销售单价、毛利率较高，主要原因在报告期内相似。总体上，境内、境外客户商用车车轮毛利率与单价的变动趋势相同，其中 WheelPros 平均单价高于 FleetPride 但其毛利率低于 FleetPride，主要原因与 2020 年度相似。

（二）乘用车车轮主要客户销售情况

1、2021 年度

客户名称	销售收入（万元）	单价（元/件）	毛利率	收入占比
American Wheels	4,767.06	1,734.11	41.34%	17.42%
杭州米卡	2,043.46	1,178.54	30.60%	7.47%

客户名称	销售收入（万元）	单价（元/件）	毛利率	收入占比
Forgiato	1,357.38	1,828.12	42.65%	4.96%
Cruzer	1,254.15	1,220.94	37.47%	4.58%
WheelPros	1,080.68	1,465.52	37.71%	3.95%
合计	10,502.73			38.38%

2021 年度不同客户销售乘用车车轮的毛利率和单价有所差异，主要系不同客户销售的乘用车车轮规格不同所致，公司销售的乘用车车轮尺寸较为分散，从 15 英寸至 30 英寸不等。通常情况下，车轮尺寸越大，耗用原材料越多，工艺技术、加工难度更高，销售价格也更高。

上述客户销售 22 英寸及以上的车轮收入占该客户当年收入比例依次为 99.44%、4.49%、99.12%、0.27%和 47.44%。因此，杭州米卡、Cruzer 销售单价较低，American Wheels、Forgiato 销售单价较高，Wheel Pros 销售单价介于杭州米卡、Cruzer 和 American Wheels、Forgiato 之间。

毛利率变动情况与销售价格变动基本一致，主要系大尺寸车轮主要销售至售后改装市场，客群对价格敏感度相对较低。目前市场上大尺寸车轮主要为铸造车轮，因其生产成本并不明显低于锻造车轮，而锻造车轮具有明显的性能优势，锻造车轮在大尺寸车轮细分市场中具有较大的竞争优势。同时，具备大尺寸锻造车轮生产技术的供应商较少，公司在生产大尺寸锻造车轮的生产技术能力方面领先，竞争对手少、议价能力高。另外，杭州米卡与 Cruzet 销售产品尺寸大小较为一致但其销售毛利率低于 Cruzet，主要系境内客户对价格相对敏感，公司销售同类产品境内定价低于境外。

2、2020 年度

客户名称	销售收入（万元）	单价（元/件）	毛利率	收入占比
American Wheels	1,904.40	1,757.64	50.05%	9.35%
杭州米卡	1,754.09	1,125.72	36.88%	8.61%
江苏广为	958.49	705.19	10.63%	4.71%
宁波自由者	938.68	770.17	16.69%	4.61%
Cruzer	898.72	1,283.70	48.35%	4.41%
合计	6,454.38			31.69%

就境内客户而言，杭州米卡销售单价、毛利率高于江苏广为、宁波自由者，主要系公司向杭州米卡销售的为乘用车车轮成品，向江苏广为、宁波自由者销售的均为乘用车车轮毛坯。同规格型号车轮，乘用车车轮成品的价格、利润空间高于车轮毛坯，因为乘用车车轮后续加工环节多、工序较为复杂、技术难度大，后续加工成本比减重的铝材成本价值更高。

就境外客户而言，American Wheels 销售单价、毛利率高于 Cruzer，主要系公司向 American Wheels 销售的车轮尺寸较大，大尺寸车轮定价较高、利润空间较大。

3、2019 年度

客户名称	销售收入（万元）	单价（元/件）	毛利率	收入占比
台州宏竞	1,885.29	976.38	30.01%	11.40%
宁波自由者	1,770.84	887.20	18.23%	10.70%
杭州米卡	1,225.12	1,260.67	39.69%	7.41%
河北鸿俊轮毂有限公司	1,117.07	754.17	14.29%	6.75%
江苏广为	838.93	764.40	12.90%	5.07%
合计	6,837.25			41.33%

2019 年度乘用车车轮前五名客户均为境内客户，其中，杭州米卡为乘用车车轮成品客户，宁波自由者、河北鸿俊和江苏广为均为乘用车车轮毛坯客户，向台州宏竞销售乘用车车轮毛坯和部分车轮成品，因此，杭州米卡销售单价、毛利率较高，台州宏竞销售单价、毛利率次之，河北鸿俊、江苏广为销售单价、毛利率较为接近。

宁波自由者销售单价、毛利率高于河北鸿俊、江苏广为等其他车轮毛坯客户，主要系向该客户销售的车轮中部分为宽边轮，销售价格较高，拉高了其整体的单价和毛利率。

二、按细分产品说明整车配套市场的销售金额、销售单价、成本及毛利率，与同行业可比公司及可比产品的对比情况，如存在较大差异，请说明原因及合理性；按客户类型说明售后市场的销售金额及占比、单价、毛利率及毛利贡献度，并结合与同行业可比公司的对比情况、单价及成本的影响因素分析部分客户毛利率较高的原因及合理性；结合前述情况，进一步量化分析细分产品报告期毛利率变动的原因及合理性，与同行业上市公司可比销售模式的可比产品毛利率存在差异的原因及合理性

（一）按细分产品说明整车配套市场的销售金额、销售单价、成本及毛利率，与同行业可比公司及可比产品的对比情况，如存在较大差异，请说明原因及合理性

报告期内，发行人整车配套市场按细分产品的销售情况如下：

产品类型	销售金额(万元)	销售单价(元/件)	成本(万元)	毛利率
2021 年度				
商用车车轮	22,013.57	859.21	19,573.24	11.09%
乘用车车轮	946.77	1,075.51	714.78	24.50%
合计	22,960.34	866.39	20,288.02	11.64%
2020 年度				
商用车车轮	15,808.72	784.84	12,689.64	19.73%
乘用车车轮	105.53	1,214.34	65.82	37.63%
合计	15,914.25	786.69	12,755.46	19.85%
2019 年度				
商用车车轮	13,904.22	868.68	10,639.46	23.48%
乘用车车轮	0.79	986.73	0.64	19.47%
合计	13,905.01	868.68	10,640.10	23.48%

注：2020-2021 年度，由于执行新收入准则，公司将与客户合同、订单直接相关的运输费分别共计 844.22 万元、1,374.62 万元计入“主营业务成本”核算。为确保报告期内财务数据的可比性，表格中 2020-2021 年度毛利率相关数据均已剔除运输费的影响，下同。

同行业可比公司中，万丰奥威、立中集团、今飞凯达主要经营整车配套市场。报告期内，上述三家同行业可比公司产品销售情况如下：

客户名称	销售金额(万元)	销售单价(元/件)	成本(万元)	毛利率

2021 年度				
万丰奥威	1,063,423.06	-	921,581.39	13.34%
立中集团	514,749.05	350.41	435,706.29	15.36%
今飞凯达	202,061.52	-	165,739.37	17.98%
2020 年度				
万丰奥威	906,883.39	-	739,281.13	18.48%
立中集团	412,982.68	307.97	333,021.74	19.36%
今飞凯达	142,925.78	-	114,612.34	19.81%
2019 年度				
万丰奥威	618,943.08		503,596.02	18.95%
立中集团	499,614.32	298.63	389,849.90	21.97%
今飞凯达	126,701.10	-	98,545.49	22.22%

注：万丰奥威采用汽车金属轻量化零部件相关数据，年报中未单独披露该产品销售数量；今飞凯达数据采用汽轮产品相关数据，年报中未单独披露汽轮销售数量。

同行业可比公司铝合金车轮生产工艺以铸造为主，公司铝合金车轮生产工艺为锻造。与传统的铸造工艺相比，锻造工艺具有节能环保、减排降耗、质量轻、强度高、可塑性强、更美观等优势，材料成本较高、设备投入大，价格也相对较高。因此，同行业可比公司的车轮单价较发行人低。

整车配套市场中，发行人车轮产品毛利率与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	13.34%	18.48%	18.95%
立中集团	15.36%	19.36%	21.97%
今飞凯达	17.98%	19.81%	22.22%
可比公司平均数	15.56%	19.22%	21.05%
本公司整车配套市场	11.64%	19.85%	23.48%

整车配套市场中，2019-2020 年度，发行人毛利率与同行业可比公司不存在重大差异。2021 年度，发行人毛利率降幅较大且低于同行业可比公司，主要原因如下：

发行人铝合金车轮成本中直接材料占比较高，报告期内，发行人整车配套市场主要为豪梅特的商用车车轮毛坯，销售占比分别为 63.77%、67.63%和 70.12%，因此，选取发行人商用车车轮毛坯与同行业可比公司铝合金车轮业务直接材料占

比对比如下：

公司名称	成本项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	直接材料成本	未披露	未披露	67.62%
立中集团	直接材料	未披露	未披露	未披露
今飞凯达	原材料	63.51%	56.63%	58.11%
发行人	商用车车轮毛坯直接材料占比	91.31%	88.72%	88.45%

注：数据来源于同行业上市公司定期报告，立中集团未分料工费对成本构成进行披露，万丰奥威仅 2019 年披露了铝合金车轮业务成本构成情况。

2021 年以来，主要原材料铝采购价格大幅上涨，直接拉动车轮生产成本大比例上升。发行人车轮生产采用锻造工艺，直接材料占比约 90%，同行业可比公司主要采用铸造工艺，直接材料占比低于发行人，因此，原材料铝的价格大幅上升，对发行人的产品成本影响更大，使得发行人的毛利率降幅较大。

（二）按客户类型说明售后市场的销售金额及占比、单价、毛利率及毛利贡献度，并结合与同行业可比公司的对比情况、单价及成本的影响因素分析部分客户毛利率较高的原因及合理性

报告期内，发行人售后市场按客户类型细分的销售情况如下：

客户类型	销售金额 (万元)	销售占比	单价(元/件)	毛利占比	毛利率
2021 年度					
车轮制造商	6,808.23	15.51%	896.84	7.43%	12.42%
经销商	4,702.32	10.71%	1,089.43	13.93%	33.70%
品牌商	31,539.31	71.84%	1,018.21	75.12%	27.10%
其他	850.28	1.94%	1,283.82	3.51%	46.97%
合计	43,900.14	100.00%	1,008.15	100.00%	25.91%
2020 年度					
车轮制造商	10,308.18	31.69%	734.40	17.24%	15.11%
经销商	1,048.22	3.22%	876.51	3.14%	27.10%
品牌商	20,404.26	62.73%	1,007.89	75.82%	33.57%
其他	766.15	2.36%	1,198.60	3.80%	44.79%
合计	32,526.80	100.00%	900.63	100.00%	27.78%
2019 年度					

客户类型	销售金额 (万元)	销售占比	单价(元/件)	毛利占比	毛利率
车轮制造商	10,505.57	36.93%	834.36	26.88%	19.39%
经销商	584.58	2.05%	849.69	1.74%	22.55%
品牌商	17,217.54	60.52%	1,024.58	71.00%	31.26%
其他	140.89	0.50%	872.91	0.38%	20.42%
合计	28,448.58	100.00%	940.60	100.00%	26.64%

1、售后市场销售规模分析

报告期内，发行人售后市场的销售金额分别为 28,448.58 万元、32,526.80 万元和 43,900.14 万元。其中，品牌商客户收入占比分别为 60.52%、62.73%和 71.84%，稳步增加，主要系 American Wheels、Forgiato 等品牌商的锻造铝合金车轮业务快速发展以及售后市场需求的不断增长，带动公司销售收入增长；车轮制造商客户收入占比分别为 36.93%、31.69%和 15.51%，下滑明显，主要系对车轮制造商销售以车轮毛坯为主，准入条件较低，市场竞争激烈，毛利率逐年降低，公司逐渐减少对该类客户的销售。

2、售后市场销售单价分析

(1) 对车轮制造商销售单价分析

报告期内，公司对售后市场车轮制造商的销售单价分别为 834.36 元/件、734.40 元/件和 896.84 元/件，变动率分别为-11.98%和 22.12%。

2020 年度，公司对售后市场车轮制造商的销售单价较上年度下降 99.96 元/件，降幅为 11.98%，公司对车轮制造商销售以车轮毛坯为主，售价主要根据铝材成本与一定的加工费确定，且车轮制造商以境内客户为主，境内市场准入条件较低，竞争激烈，致使公司对车轮制造商的销售单价与毛利率较低。

2021 年度，公司对售后市场车轮制造商的销售单价较上年度上涨 162.43 元/件，涨幅为 22.12%，主要系铝价上涨导致公司对产品进行提价。

(2) 对经销商销售单价分析

报告期内，公司对售后市场经销商的销售单价分别为 849.69 元/件、876.51 元/件和 1,089.43 元/件，变动率分别为 3.16%和 24.29%。

发行人售后市场经销商客户的下游客户主要是境外车轮品牌商或定制改装客户，境外品牌商客户更关注产品质量、造型等，定制改装客户采购较为零散，对车轮售价不敏感，2020 年度销售单价有小幅提升，2021 年度销售单价大幅上涨系跟随铝价上涨进行调价。

(3) 对品牌商销售单价分析

报告期内，公司对售后市场品牌商的销售单价分别为 1,024.58 元/件、1,007.89 元/件和 1,018.21 元/件，变动率分别为-1.63%和 1.02%。

2020 年度，公司对售后市场品牌商的销售单价较上年度下降 16.69 元/件，降幅为 1.63%，主要系商用车车轮销售单价下降所致。2019-2020 年，公司对售后市场品牌商分产品类型的销售单价变动情况如下：

产品类型	2020 年度		2019 年度
	销售单价	变动比例	销售单价
商用车车轮	823.38	-7.70%	892.02
乘用车车轮	1,412.46	-1.06%	1,427.58

2020 年度，公司商用车车轮的销售单价有所下滑，主要原因是：①境内市场竞争加剧，公司调低价格应对竞争，致使境内售后市场销售单价下降；②2020 年度美元兑人民币汇率下降，带动境外售后市场销售单价下降。

2021 年度，公司对售后市场品牌商的销售单价较上年度上涨 10.32 元/件，涨幅为 1.02%，主要系乘用车车轮的比重及其销售单价上升所致。2020-2021 年度，公司在售后市场对品牌商分产品类型的销售单价变动情况如下：

产品类型	2021 年度		2020 年度
	销售单价	变动比例	销售单价
商用车车轮	781.87	-5.04%	823.38
乘用车车轮	1,485.86	5.20%	1,412.46

2021 年度，公司商用车车轮的销售单价较上年度下降 41.51 元/件，降幅为 5.04%，主要系产品结构变化所致。2020-2021 年度，公司对售后市场品牌商按不同尺寸商用车车轮的销售情况如下：

单位：万元

车轮尺寸	2021 年度	2020 年度

	金额	比例	金额	比例
16-19.5 英寸	867.35	5.39%	378.43	3.31%
其他更大尺寸	15,220.79	94.61%	11,069.55	96.69%
合计	16,088.13	100.00%	11,447.98	100.00%

2021 年度，销售单价较低的 16-19.5 英寸商用车车轮收入占比较上年度提高 2.09 个百分点，带动售后市场中商用车车轮整体销售均价下降。

2021 年度，公司乘用车车轮的销售单价较上年度上涨 73.40 元/件，涨幅为 5.20%，乘用车车轮销售单价上涨系铝价上涨带动，但产品调价具有滞后性，且无法全部覆盖铝棒采购价格上涨的幅度，因此乘用车车轮销售单价的涨幅低于铝价涨幅。

3、毛利率及毛利贡献度分析

报告期内，发行人售后市场毛利率分别为 26.64%、27.78%和 25.91%，基本保持稳定。

（1）对车轮制造商毛利率及毛利贡献度分析

报告期内，发行人对售后市场车轮制造商的销售占比分别为 36.93%、31.69%和 15.51%，毛利率分别为 19.39%、15.11%、12.42%，毛利贡献度分别为 26.88%、17.24%、7.43%。发行人对车轮制造商的销售占比和毛利率逐年下滑，使得毛利贡献度逐年下降，主要系该市场准入条件较低，竞争激烈，致使公司对车轮制造商的销售单价与毛利率较低，公司逐渐减少对该类客户的销售。

（2）对经销商毛利率及毛利贡献度分析

报告期内，发行人对售后市场经销商的销售占比分别为 2.05%、3.22%和 10.71%，毛利率分别为 22.55%、27.10%、33.70%，毛利贡献度分别为 1.74%、3.14%、13.93%。发行人对经销商的销售占比和毛利率逐年增长，使得毛利贡献度逐年增加，主要系 2020 年下半年以来，公司专门成立定制改装中心，带动面向定制改装市场的经销商收入上升势头较快，且定制改装客户以及下游境外品牌商客户对车轮售价不敏感，销售单价和毛利率较高。

(3) 对品牌商毛利率及毛利贡献度分析

报告期内，发行人对售后市场品牌商的销售占比分别为 60.52%、62.73%和 71.84%，毛利率分别为 31.26%、33.57%、27.10%，毛利贡献度分别为 71.00%、75.82%、75.12%。发行人对品牌商的销售占比逐年增长，毛利率先升后降。销售占比增加主要系 American Wheels、Forgiato 等品牌商的锻造铝合金车轮业务快速发展以及售后市场需求的不断增长，带动公司销售收入增长。2020 年度毛利率上升主要系毛利率水平较高的乘用车车轮品牌商客户的销售规模和收入占比扩大所致；2021 年度毛利率下降主要系铝价大幅上涨而公司提价幅度有限，销售单价的上涨无法全部覆盖铝棒采购价格上涨的幅度，使得车轮成本上升幅度大于销售单价上升幅度。

4、与同行业可比公司比较

同行业可比公司中，跃岭股份和迪生力主要面向售后市场。报告期内，上述两家同行业可比公司产品销售情况如下：

客户名称	销售金额(万元)	销售单价(元/件)	成本(万元)	毛利率
2021 年度				
跃岭股份	94,075.91	292.57	83,454.48	11.29%
迪生力	37,610.37	-	25,026.70	33.46%
2020 年度				
跃岭股份	71,935.89	273.89	63,719.09	11.42%
迪生力	37,706.55	-	22,873.18	39.34%
2019 年度				
跃岭股份	71,161.84	256.72	57,066.83	19.81%
迪生力	35,167.63	-	21,904.53	37.71%

注：迪生力未公开披露年度销售数量，无法计算产品单价。

报告期内，跃岭股份产品销售单价分别 256.72 元/件、273.89 元/件、292.57 元/件。跃岭股份主要产品为低压轮和涂装车轮，生产工艺、技术成熟，市场充分竞争，产品单价较低。

售后市场中，发行人车轮产品毛利率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
跃岭股份	11.29%	11.42%	19.81%
迪生力	33.46%	39.34%	37.71%
可比公司平均数	22.38%	25.38%	28.76%
本公司售后市场	25.91%	27.78%	26.64%

报告期内，售后市场中发行人车轮产品毛利率位于同行业可比公司区间范围内，与同行业可比公司平均数不存在重大差异。

（1）发行人与跃岭股份毛利率对比分析

报告期内，跃岭股份毛利率低于发行人，主要是因为跃岭股份的产品为低压轮、涂装车轮和旋压轮，产品所处行业十分成熟，产品毛利率较低。报告期内，低压轮、涂装车轮和旋压轮产品收入合计占跃岭股份主营业务收入的 98.48%、98.95%、98.47%。

（2）发行人与迪生力毛利率对比分析

报告期内，迪生力毛利率高于发行人，主要系产品结构、市场区域不同所致。

产品结构方面，迪生力以乘用车车轮为主，公司售后市场中商用车车轮销售占比约 40%。与乘用车车轮相比，商用车车轮纹饰、造型相对简单，精加工工序较少，且终端市场消费者价格敏感度较高，因而商用车车轮毛利率与乘用车车轮相比较低。

市场区域方面，迪生力主要集中于境外市场，境外市场客户价格敏感性较低。公司以境内市场为主，境内市场准入门槛较低，客户对产品价格敏感性较高，市场存在低价竞争情况，致使境内市场售价与毛利率较低。报告期内，公司售后市场锻造铝合金车轮境外销售占比约为 60%，而迪生力 2019-2020 年境外销售占比接近 100%，2021 年境外销售占比为 79.23%。

同时，迪生力在北美设有销售子公司，除生产利润外，还可以获得销售环节的利润。

5、部分客户毛利率较高的合理性

报告期内，售后市场中毛利率较高的客户主要是品牌商和经销商。公司对品

牌商、经销商等客户销售以乘用车车轮成品为主，且品牌商主要集中在境外，通过经销商面对的定制改装客户对车轮售价不敏感，因而，相较于车轮制造商，公司对品牌商、经销商等客户销售的车轮销售单价和毛利率较高，是合理的。

（三）结合前述情况，进一步量化分析细分产品报告期毛利率变动的原因及合理性，与同行业上市公司可比销售模式的可比产品毛利率存在差异的原因及合理性

1、结合前述情况，进一步量化分析细分产品报告期毛利率变动的原因及合理性

报告期内，公司整车配套市场车轮、售后市场车轮和其他产品占主营业务收入比例和毛利率变动情况如下：

市场类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	占主营业务收入比例	毛利率	占主营业务收入比例	毛利率	占主营业务收入比例	毛利率
整车配套市场车轮	32.11%	11.64%	30.90%	19.85%	30.29%	23.48%
售后市场车轮	61.39%	25.91%	63.16%	27.78%	61.97%	26.64%
其他	6.50%	21.34%	5.93%	35.11%	7.74%	30.37%
合计	100.00%	21.03%	100.00%	25.76%	100.00%	25.97%

采用连环替代法分析收入占比及毛利率波动对主营业务毛利率的影响：

市场类型	2021 年度			2020 年度		
	收入结构变动影响	毛利率变动影响	合计	收入结构变动影响	毛利率变动影响	合计
整车配套市场车轮	0.14%	-2.54%	-2.40%	0.12%	-1.10%	-0.98%
售后市场车轮	-0.46%	-1.18%	-1.64%	0.33%	0.71%	1.04%
其他	0.12%	-0.82%	-0.69%	-0.64%	0.37%	-0.27%
合计	-0.20%	-4.53%	-4.73%	-0.18%	-0.03%	-0.21%

注：收入结构变动影响=（本期收入占比-上期收入占比）*本年毛利率；毛利率变动影响=（本期毛利率-上期毛利率）*上期收入占比。

由上表可见，2020 年度，公司主营业务毛利率与上年度相比基本保持稳定，整车配套市场车轮毛利率有所下降，售后市场车轮收入占比和毛利率均有提升；2021 年度，公司主营业务毛利率较上年度下降 4.73 个百分点，主要系整车配套市场车轮和售后市场车轮毛利率下降所致。

（1）整车配套市场车轮毛利率分析

报告期内，发行人整车配套市场车轮销售情况如下：

产品类型	销售金额(万元)	销售占比	成本（万元）	毛利率
2021 年度				
商用车车轮	22,013.57	95.88%	19,573.24	11.09%
乘用车车轮	946.77	4.12%	714.78	24.50%
合计	22,960.34	100.00%	20,288.02	11.64%
2020 年度				
商用车车轮	15,808.72	99.34%	12,689.64	19.73%
乘用车车轮	105.53	0.66%	65.82	37.63%
合计	15,914.25	100.00%	12,755.46	19.85%
2019 年度				
商用车车轮	13,904.22	99.99%	10,639.46	23.48%
乘用车车轮	0.79	0.01%	0.64	19.47%
合计	13,905.01	100.00%	10,640.10	23.48%

报告期内，发行人商用车车轮在整车配套市场的销售占比分别为 99.99%、99.34%、95.88%。发行人整车配套市场车轮的毛利率变动主要受商用车车轮影响。

报告期内，公司商用车车轮在整车配套市场的销售单价、单位成本及毛利率变动情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售单价（元/件）	859.21	784.84	868.68
单价变动比例	9.47%	-9.65%	/
单位成本（元/件）	763.96	629.99	664.71
单位成本变动比例	21.26%	-5.22%	/
毛利率	11.09%	19.73%	23.48%
毛利率变动比例	-8.64%	-3.75%	/

采用连环替代法分析销售单价及单位成本变动对商用车车轮在整车配套市场毛利率的影响：

项目	2021 年度	2020 年度
销售单价变动对毛利率的影响	8.42%	-7.75%

项目	2021 年度	2020 年度
单位成本变动对毛利率的影响	-17.07%	4.00%
合计	-8.64%	-3.75%

注：销售单价变动对毛利率的影响=（1-本年度单位成本/本年度销售单价）-（1-本年度单位成本/上年度销售单价），下同；单位成本变动对毛利率的影响=（1-本年度单位成本/本年度销售单价）-（1-上年度单位成本/本年度销售单价），下同。

由上表可见，2020 年度，商用车车轮在整车配套市场的毛利率较上年度下降 3.75 个百分点，主要系销售单价降幅较多所致；2021 年度，商用车车轮在整车配套市场的毛利率较上年度下降 8.64 个百分点，主要系单位成本大幅上升所致。

①2020 年度毛利率变动分析

2020 年度，商用车车轮在整车配套市场的销售单价、单位成本分别为 784.84 元/件、629.99 元/件，均较上年度有所下滑，主要系产品结构变化所致。

从产品结构来看，公司在整车配套市场销售的商用车车轮主要包括 4 种尺寸的产品，一般而言，车轮尺寸越小，销售价格和生产成本也相应较低。2019-2020 年度，不同尺寸商用车车轮在整车配套市场销售情况如下：

单位：万元

车轮尺寸	2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
16-17.5 英寸	2,168.13	13.71%	1,094.47	7.87%
其他更大尺寸	13,640.59	86.29%	12,809.76	92.13%

2020 年度，销售单价较上年度下降 83.84 元/件，同比下降 9.65%，主要原因是：一方面，销售单价较低的 16-17.5 英寸商用车车轮收入占比较上年度提高 5.83 个百分点；另一方面，市场竞争加剧，公司为获得更多整车配套客户的采购订单，相应降低了产品价格。

公司生产的 16-17.5 英寸商用车车轮尺寸较小，生产成本也相对较低，其销售占比的增加一定程度上拉低了整车配套市场中商用车车轮的平均成本，由此导致 2020 年度该市场商用车车轮单位成本较上年度下降 5.22%。

小尺寸车轮销售占比的抬升致使 2020 年度整车配套市场中商用车车轮的销

售均价和平均成本出现下降，且公司调低产品售价，使得单价下降幅度大于成本下降幅度，最终导致 2020 年度该市场商用车车轮的毛利率较上年同期下降 3.75 个百分点。

②2021 年度毛利率变动分析

2021 年度，商用车车轮在整车配套市场的销售单价、单位成本分别为 859.21 元/件、763.96 元/件，均较上年度有所增加，与铝棒采购价格走高密切相关。

2021 年以来，主要原材料铝采购价格大幅上涨，公司铝棒年度采购均价同比增幅超过 30%，直接拉动车轮生产成本大比例上升。尽管公司已将铝价上涨的因素部分转嫁至下游客户，但产品调价具有滞后性，且无法全部覆盖铝棒采购价格上涨的幅度，使得车轮成本上升幅度大于销售单价上升幅度，致使 2021 年度整车配套市场中商用车车轮的毛利率较上年同期下降 8.64 个百分点。

(2) 售后市场车轮毛利率分析

报告期内，发行人车轮产品售后市场分客户类型的销售占比及毛利率如下：

客户类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
车轮制造商	15.51%	12.42%	31.69%	15.11%	36.93%	19.39%
经销商	10.71%	33.70%	3.22%	27.10%	2.05%	22.55%
品牌商	71.84%	27.10%	62.73%	33.57%	60.52%	31.26%
其他	1.94%	46.97%	2.36%	44.79%	0.50%	20.42%
合计	100.00%	25.91%	100.00%	27.78%	100.00%	26.64%

采用连环替代法分析各客户类型的销售占比和毛利率变动情况对售后市场车轮毛利率的影响：

客户类型	2021 年度			2020 年度		
	收入结构变动影响	毛利率变动影响	合计	收入结构变动影响	毛利率变动影响	合计
车轮制造商	-2.01%	-0.85%	-2.86%	-0.79%	-1.58%	-2.37%
经销商	2.52%	0.21%	2.74%	0.32%	0.09%	0.41%
品牌商	2.47%	-4.06%	-1.59%	0.74%	1.40%	2.14%
其他	-0.20%	0.05%	-0.15%	0.83%	0.12%	0.95%

客户类型	2021 年度			2020 年度		
	收入结构变动影响	毛利率变动影响	合计	收入结构变动影响	毛利率变动影响	合计
合计	2.79%	-4.65%	-1.86%	1.10%	0.03%	1.13%

注：收入结构变动影响=（本期收入占比-上期收入占比）*本年毛利率；毛利率变动影响=（本期毛利率-上期毛利率）*上期收入占比。

2020 年度发行人售后市场车轮毛利率较上年增加 1.13 个百分点，2021 年度发行人售后市场车轮毛利率较上年减少 1.86 个百分点。

①2020 年度毛利率变动分析

2020 年度发行人售后市场车轮毛利率较上年增加 1.13 个百分点，主要系收入结构变动影响所致，收入结构变动影响 1.10 个百分点，毛利率变动影响 0.03 个百分点，具体而言，毛利率水平较高的品牌商、经销商和其他类型客户销售收入占比均有所扩大，提升了售后市场车轮的整体毛利率水平。

②2021 年度毛利率变动分析

2021 年度发行人售后市场车轮毛利率较上年减少 1.86 个百分点，主要系车轮制造商和品牌商毛利率下降所致。

2020 年和 2021 年，售后市场车轮产品中车轮制造商的销售单价和单位成本变动情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度
销售单价（元/件）	896.84	734.40
单价变动比例	22.12%	/
单位成本（元/件）	785.44	623.41
单位成本变动比例	25.99%	/
毛利率	12.42%	15.11%
毛利率变动比例	-2.69%	/

采用连环替代法分析销售单价及单位成本变动对售后市场车轮制造商毛利率的影响：

项目	2021 年度
销售单价变动对毛利率的影响	19.37%
单位成本变动对毛利率的影响	-22.06%

合计	-2.69%

公司对车轮制造商销售以车轮毛坯为主，售价主要根据铝材成本与一定的加工费确定，且车轮制造商以境内客户为主，境内市场准入条件较低，竞争激烈，致使公司对车轮制造商的车轮毛利率较低，销售单价和单位成本对原材料铝棒价格的变动较为敏感。

2020 年和 2021 年，售后市场车轮产品中品牌商的销售单价和单位成本变动情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度
销售单价（元/件）	1,018.21	1,007.89
单价变动比例	1.02%	/
单位成本（元/件）	742.30	669.52
单位成本变动比例	10.87%	/
毛利率	27.10%	33.57%
毛利率变动比例	-6.47%	/

采用连环替代法分析销售单价及单位成本变动对售后市场品牌商毛利率的影响：

项目	2021 年度
销售单价变动对毛利率的影响	0.75%
单位成本变动对毛利率的影响	-7.22%
合计	-6.47%

售后市场品牌商 2021 年度毛利率较上年下降 6.47 个百分点，其中单位成本变动使得毛利率下降 7.22 个百分点，销售单价变动使得毛利率上升 0.75 个百分点。售后市场品牌商主要是境外客户，在境外售后市场，产品价格主要根据市场价格确定，很难及时根据铝价进行调整，使得 2021 年度售后市场车轮品牌商单价上升幅度较小。同时由于 2021 年铝价上涨，2021 年度售后市场车轮品牌商单位成本较 2020 年上升 10.87%。

2、与同行业上市公司可比销售模式的可比产品毛利率存在差异的原因及合理性。

同行业可比公司中，万丰奥威、立中集团、今飞凯达主要采用直销模式，跃

岭股份采用经销模式。

根据迪生力招股说明书，迪生力的销售模式为通过在美国的十余家销售子公司和加拿大的 1 家销售子公司直接销售给批发商、专业零售店、修理厂、连锁店、专卖店以及改装厂等客户，不依赖国外知名的经销商，因此，迪生力类似于采用经销模式，在北美自建经销网络直接面对终端客户。

发行人与同行业可比公司直销模式下的可比产品毛利率对比情况如下：

公司名称	销售模式	产品	毛利率
2021 年度			
万丰奥威	直销	汽车金属轻量化零部件	13.34%
立中集团	直销	铝合金车轮轻量化	15.36%
今飞凯达	直销	汽轮	17.98%
可比公司平均数	/	/	15.56%
发行人	直销	锻造铝合金车轮	13.52%
2020 年度			
万丰奥威	直销	汽车金属轻量化零部件	18.48%
立中集团	直销	铝合金车轮轻量化	19.36%
今飞凯达	直销	汽轮	19.81%
可比公司平均数	/	/	19.22%
发行人	直销	锻造铝合金车轮	18.99%
2019 年度			
万丰奥威	直销	汽车金属轻量化零部件	18.95%
立中集团	直销	铝合金车轮轻量化	21.97%
今飞凯达	直销	汽轮	22.22%
可比公司平均数	/	/	21.05%
发行人	直销	锻造铝合金车轮	21.71%

注：发行人直销模式下锻造铝合金车轮的毛利率剔除运费的影响。

报告期内，直销模式下发行人锻造铝合金车轮毛利率与同行业可比公司毛利率平均值不存在重大差异。

发行人与同行业可比公司经销模式下的可比产品毛利率对比情况如下：

公司名称	销售模式	产品	毛利率
2021 年度			

公司名称	销售模式	产品	毛利率
跃岭股份	经销	低压轮、涂装车轮、旋压轮	11.29%
迪生力	经销	汽车铝合金轮毂	33.46%
可比公司平均数	/	/	22.38%
发行人	经销	锻造铝合金车轮	33.73%
2020 年度			
跃岭股份	经销	低压轮、涂装车轮、旋压轮	11.42%
迪生力	经销	汽车铝合金轮毂	39.34%
可比公司平均数	/	/	25.38%
发行人	经销	锻造铝合金车轮	27.10%
2019 年度			
跃岭股份	经销	低压轮、涂装车轮	19.81%
迪生力	经销	汽车铝合金轮毂	37.71%
可比公司平均数	/	/	28.76%
发行人	经销	锻造铝合金车轮	22.55%

报告期内，经销模式下发行人锻造铝合金车轮毛利率位于同行业可比公司毛利率的区间范围内。

（1）发行人与跃岭股份毛利率对比分析

报告期内，跃岭股份毛利率低于发行人，主要原因是跃岭股份产品包括低压轮、涂装车轮和旋压轮等，生产工艺、技术成熟，市场充分竞争，产品毛利率相对较低。

（2）发行人与迪生力毛利率对比分析

2019-2020 年度，迪生力毛利率高于发行人，主要系产品结构不同所致。2021 年度，发行人与迪生力毛利率基本持平。

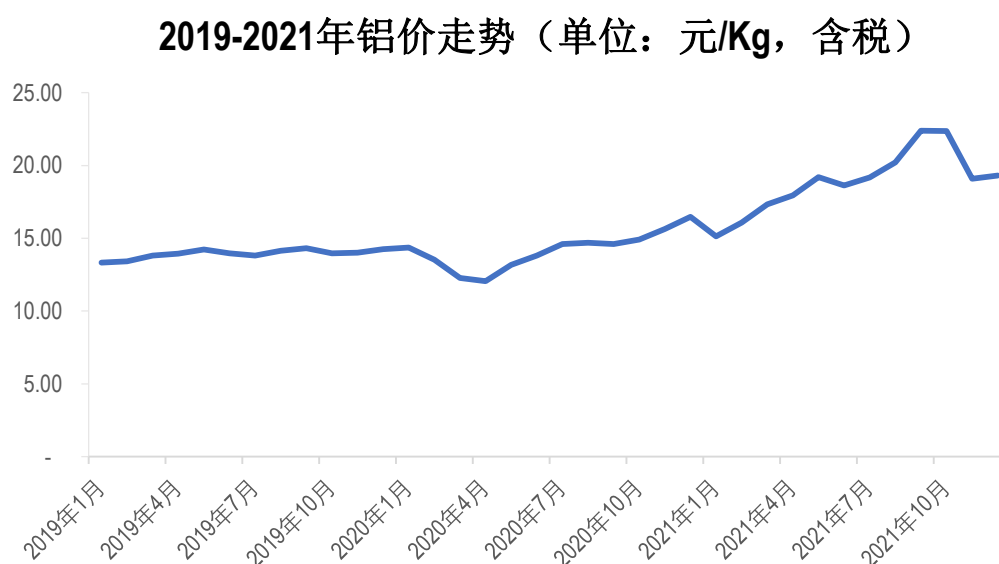
产品结构方面，迪生力以乘用车车轮为主。报告期内，公司经销模式下商用车车轮销售占比分别为 86.42%、60.89%、25.90%。与乘用车车轮相比，商用车车轮纹饰、造型相对简单，精加工工序较少，且终端市场消费者价格敏感度较高，因而商用车车轮毛利率与乘用车车轮相比较低。

三、结合原材料供需变化、发行人各类产品主要定价机制及调价情况（如是否约定年降条款）、市场竞争等分析发行人对主要客户、供应商的议价能力，毛利率是否存在持续下滑风险及应对措施，并完善相关风险提示

（一）结合原材料供需变化、发行人各类产品主要定价机制及调价情况（如是否约定年降条款）、市场竞争等分析发行人对主要客户、供应商的议价能力

1、主要原材料铝棒的供需变化

公司产品的主要原材料为铝棒。报告期内，铝棒公开市场价格走势变动情况如下：



数据来源：Wind。

2019-2020 年度，铝棒采购价格相对平稳，供需平衡。2021 年以来，铝棒采购价格大幅上涨。

2021 年铝价波动幅度较大，主要受市场供需情况影响，具体原因如下：

（1）2021 年 1 月至 5 月中旬，铝价大幅上行。1 月初，中国疫情反复及下游需求延续淡季，铝价基本延续之前的跌势；1 月中旬至 4 月中旬，宏观情绪持续推升以及旺季逐步兑现、产区能耗双控，铝价单边上涨。

（2）2021 年 5 月中旬至 6 月中旬，铝价小幅下挫。美联储释放鹰派信号及

高层政策干预，相关部门针对大宗商品的上涨多次发声及市场抛储传闻，铝价恐慌下挫。

(3) 2021 年 6 月中旬至 10 月中旬，铝价快速上涨。抛储不及预期，全国多省份响应国家能耗双控及限电限产，进而压减电解铝产量叠加海外引发能源危机，海内外铝厂出现减停产，供给收缩预期持续强化。

(4) 2021 年 10 月中旬至 12 月，铝价下跌。发改委严控动力煤价格且积极保证动力煤供应，煤炭系价格及其他原料价格出现回调，电解铝成本坍塌叠加房地产悲观预期一同推动铝价回落。

2、发行人各类产品的主要定价机制及调价情况

(1) 定价机制

针对不同的产品类别，发行人采取不同的定价机制，具体如下：

产品类型	定价机制
车轮毛坯	铝价成本+加工费
车轮成品	以成本加成为基础，参考市场价确定

通常情况下，发行人产品售价以成本加成为基础，并参考市场价确定。对于车轮毛坯产品，由于车轮毛坯的附加价值较低，原材料占产品成本比重较高，产品定价通常采用“铝价成本+加工费”确定。

(2) 与主要客户的调价情况

报告期内，发行人针对主要客户的调价情况如下：

市场类型	客户类别		定价机制	是否调价
整车配套市场	一级供应商（豪梅特）		主要供应车轮毛坯，产品定价为“铝价成本+加工费”，每月定价与铝价挂钩	是，每月调整
	国内主机厂		其他国内主机厂较为强势，公司虽然也申请调价，但流程繁琐、审批时间长，调整难度较大	是，调价滞后且无法全覆盖
售后市场	国内	车轮制造商	对车轮制造商销售车轮毛坯，以“铝价成本+加工费”定价	是
		经销商	对经销商销售车轮成品，以“以成本加成为基础，参考市场价确定”	是
	国外	品牌商	针对主要品牌商客户均有调价机制，但调价因素不同。①比如根据铝价和汇率波动幅度	是，在国外售后市场产品定价

市场类型	客户类别	定价机制	是否调价
		确定是否调价，若铝价+汇率波动涨跌幅大于5%或者铝价波动超过 1,000 元则协商调价； ②或者季度调整，铝价上下浮动大于等于5%，与客户协商调价	还要考虑市场竞争等因素经双方协商，调价滞后

报告期内，发行人调价收入、非调价收入及其占比情况如下：

单位：万元

收入类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
调价收入	65,100.10	97.37%	47,213.94	97.47%	41,123.06	97.09%
非调价收入	1,760.38	2.63%	1,227.11	2.53%	1,230.54	2.91%
合计	66,860.48	100.00%	48,441.05	100.00%	42,353.60	100.00%

注：为车轮产品的调价/非调价收入数据。

3、是否约定年降条款

报告期内，公司产品价格以铝价波动而变动，随着铝价的上涨相应调高产品价格，主要产品不涉及年降。

4、发行人对主要客户、供应商的议价能力

（1）对主要客户的议价能力

发行人产品价格以成本加成为定价基础，积累了一批长期稳定合作的客户，对客户具备一定的议价能力。与主要客户的调价机制参见本题“三、（一）2、（2）与主要客户的调价情况”相关内容。

（2）对主要供应商的议价能力

发行人主要原材料为铝棒，定价原则为“铝锭基价+加工费”，铝材属于大宗商品，市场价格公开透明，加工费根据原材料质量、采购批量、过往价格等双方协商确定。发行人根据客户需求、生产计划、采购价格、交期等因素择优选择铝棒供应商采购，同时积极寻找新的铝棒供应商，不断拓展采购渠道，对供应商具有一定的议价能力。

(二) 毛利率是否存在持续下滑风险及应对措施，并完善相关风险提示。

1、毛利率是否存在持续下滑风险

报告期内，公司毛利率情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务毛利率	19.11%	24.12%	25.97%
调整后主营业务毛利率（剔除运输费）	21.03%	25.76%	25.97%

2019-2020 年度保持稳定，2021 年度较上年度下降，主要原因是当年度主要原材料铝采购价格大幅上涨，公司铝棒年度采购均价同比增幅超过 30%，直接导致车轮生产成本大比例上升。

公司主要原材料为铝棒，报告期内，铝棒的采购金额占采购总额的比例保持在 90%左右，铝棒的采购价格以上海长江有色金属市场现货均价或上海有色网“SMM A00 铝”均价为基础，加一定的加工费确定，公司主要原材料的价格走势与公开市场价格走势基本一致。

假设其他因素不变的情况下，铝价变动对发行人主营业务毛利率（剔除运输费）的敏感性分析如下：

铝价涨跌幅	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率增减数值	变动后毛利率	毛利率增减数值	变动后毛利率	毛利率增减数值	变动后毛利率
铝价上涨 20%	-10.69%	10.34%	-9.94%	15.83%	-9.42%	16.56%
铝价上涨 10%	-5.35%	15.69%	-4.97%	20.79%	-4.71%	21.26%
铝价上涨 5%	-2.67%	18.36%	-2.48%	23.28%	-2.35%	23.62%
铝价下降 5%	2.67%	23.71%	2.48%	28.25%	2.35%	28.33%
铝价下降 10%	5.35%	26.38%	4.97%	30.73%	4.71%	30.68%
铝价下降 20%	10.69%	31.73%	9.94%	35.70%	9.42%	35.39%

铝作为现代工业重要的原材料，广泛应用于建材、汽车等行业。从长江有色金属市场 A00 铝现货平均价格走势来看，2021 年受疫情冲击、限电、“双控”等多方影响，供应端减产频发同时伴随着供应端低库存驱动，铝价震荡上行，2021 年 10 月触及历史高位，此后随着国家保供稳价政策引导、开工逐步复苏以及俄罗斯取消铝出口税等因素综合影响，铝价出现一定幅度的下降，发行人采购成本

亦有所下降。

综上所述，铝价 2021 年下半年已处于历史高位，2022 年以来有所下降，预计未来发行人毛利率持续下滑的风险较小。

2、针对毛利率下滑的相关应对措施

（1）与客户协商调价

面对主要原材料铝价上涨，公司积极与客户协商调整产品售价，可以将铝价上涨转嫁至部分下游客户。公司与主要客户的调价机制参见本题“三、（一）2、（2）与主要客户的调价情况”相关内容。

（2）优化客户结构

报告期内公司不断优化客户结构和市场结构，在乘用车市场，公司对品牌商、经销商的销售收入逐年增加，对品牌商、经销商的销售以车轮成品为主，且品牌商主要集中在境外，通过经销商面对的定制改装客户对车轮售价不敏感，该两类客户销售单价和毛利率较高。通过控制、降低对低毛利市场和客户的销售，开拓和扩大对高毛利市场和客户的销售占比，一定程度上缓解了主营业务毛利率下降的风险。

（3）优化产品结构

公司不断优化产品结构，在乘用车市场，车轮毛坯附加值低，产品售价较低，随着机加工产能增加，公司 2021 年 7 月开始大幅缩减车轮毛坯的销售金额，逐步扩大对车轮成品，尤其是大尺寸车轮成品的销售收入和占比，促使乘用车车轮毛利率持续稳步上升。

（4）机器换人降低人工成本

公司陆续采购了一批先进的机器设备和生产线，在锻、旋、热产线及机加工产线建立了机器人上下料及物流自动化系统，逐步实现“机器换人”作业，并配置不同型号的机器人，在 2022 年下半年自动化产线正式投入使用后，批量化产品预计生产效率提升 100%、人员减少 90%，极大地降低人工成本。

3、相关风险提示

发行人已在招股说明书中第四节“五、（一）毛利率下降的风险”中披露：

“报告期内，公司主营业务毛利率分别为 25.97%、24.12%和 19.11%，呈现逐年下降趋势。汽车锻造铝合金车轮的主要原材料为铝棒，产品价格易受铝棒采购价格波动的影响。2019 年以来，国内竞争对手汽车锻造铝合金车轮生产线逐渐增多，与公司争抢市场份额，加之 2021 年铝棒采购价格大幅上涨，导致公司主营业务毛利率下降。未来，若公司未能有效应对市场竞争、改进生产工艺和提高生产效率，或者原材料价格继续上升，公司毛利率存在继续下降的风险。”

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、检查公司向主要客户销售产品合同、订单及定价模式，复核公司向主要客户销售的产品种类及各类产品销售订单、数量、单价及毛利率，分析各类产品销售数量、单价及毛利率变动原因及合理性；

2、对比分析发行人同一期间对不同客户销售同类产品的收入及占比、单价、毛利率等；

3、计算分析整车配套市场的销售金额、销售单价、成本及毛利率，通过公开资料查询可比公司可比产品情况并对比分析；

4、计算分析售后市场按客户类型分类的销售金额及占比、单价、毛利率及毛利贡献度，查询同行业可比公司公开资料，综合对比分析部分客户毛利率较高的原因及合理性；

5、分析报告期内毛利率变动的原因及合理性，分析与同行业上市公司可比销售模式的可比产品毛利率存在差异的原因及合理性；

6、访谈公司管理人员，了解发行人主要产品定价机制及调价情况，对主要客户和供应商的议价能力；

7、分析毛利率是否存在持续下滑的风险及应对措施，并完善相关风险提示。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人同一期间对不同客户销售同类产品的毛利率具有合理性，不存在对个别客户销售价格显失公允的情形；不存在对同一客户同时在境内和境外销售的情况。

2、整车配套市场中，2019-2020 年度，发行人毛利率与同行业可比公司不存在重大差异。2021 年度，发行人毛利率低于同行业可比公司，具有合理性。售后市场中，品牌商和经销商毛利率较高具有合理性。细分产品报告期内毛利率变动是合理的，直销模式下发行人锻造铝合金车轮毛利率与同行业可比公司毛利率平均值不存在重大差异，经销模式下发行人锻造铝合金车轮毛利率位于同行业可比公司毛利率的区间范围内。

3、发行人对主要客户、供应商具有一定的议价能力，毛利率持续下滑的风险较小，发行人已采取有效的应对措施，一定程度上缓解了毛利率下降的风险。

16.关于货币资金和应收账款

申请文件显示：

（1）报告期各期，发行人应收账款账面余额分别为10,611.02万元、12,830.89万元和15,658.54万元，应收账款账龄在一年以内的占比超过90%。

（2）报告期各期，发行人应收账款周转率分别为5.08次/年、5.27次/年和6.65次/年，逐年上升，主要是因为废铝销售收入快速增加和回款速度较快。

（3）报告期各期，发行人货币资金分别为9,429.64万元、13,125.41万元和23,174.58万元，占各期末流动资产的比例分别为29.63%、35.90%和37.98%，其中，其他货币资金各期分别为8,685.04万元、617.27万元和7,348.09万元，波动较大。

（4）2020年、2021年发行人应收账款前五名客户包括Forgiato、陕西重汽和中车时代，前述客户均不属于各期前五大客户。

请发行人：

（1）区分细分产品、销售区域、销售模式分别说明报告期各期末应收账款金额及占比、坏账计提情况、分阶段（如期后3个月、半年、半年至一年）回收金额及占比、逾期情况、主要客户逾期原因，是否存在因客户经营或财务风险导致无法回款情形，如是，请说明具体情况及相应会计处理。

（2）说明对主要客户的应收账款构成情况、信用政策及制定依据、坏账计提等情况，与同行业可比公司的差异性及合理性，在报告期内是否发生重大变化，如是，请说明原因。

（3）说明与Forgiato、陕西重汽、中车时代的合作情况、销售内容、销售金额，并结合与其他主要客户的信用政策差异说明报告期各期应收账款前五大客户与营业收入前五大客户存在差异的原因及合理性。

（4）说明不考虑其他业务收入的情况下各期应收账款周转率情况，变动原因及合理性；报告期各期末是否存在单项计提坏账准备冲回的情形，如是，请说明具体情况，包括相应客户的信用状况、冲回的具体原因、合理性及对各期财务数据的影响；结合新冠疫情、汽车行业景气度变化、客户资质等，进一步分析说明坏账准备计提的充分性。

（5）说明其他货币资金的具体构成，与相应汇票、借款、担保、保函等金额的匹配关系，各期发生变动的原因及合理性；说明对货币资金的管理制度和内控制度是否健全并有效执行。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对发行人货币资金、应收账款的核查方法、核查过程及核查结论，包括是否存在异常现金收支情形，应收账款核查方式、各方式下标的选择标准、数量、核查应收账款占比，对存在差异或未确认部分的替代程序。

一、区分细分产品、销售区域、销售模式分别说明报告期各期末应收账款金额及占比、坏账计提情况、分阶段（如期后 3 个月、半年、半年至一年）回收金额及占比、逾期情况、主要客户逾期原因，是否存在因客户经营或财务风险导致无法回款情形，如是，请说明具体情况及相应会计处理

（一）区分细分产品、销售区域、销售模式分别说明报告期各期末应收账款金额及占比、坏账计提情况、分阶段（如期后 3 个月、半年、半年至一年）回收金额及占比、逾期情况、主要客户逾期原因

1、分细分产品说明报告期各期末应收账款金额及占比、坏账计提情况、分阶段回收金额及占比、逾期情况

报告期各期末，公司分细分产品的应收账款余额、坏账计提、期后回款、逾期情况如下：

单位：万元

产品类别	项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
商用车车轮	应收账款余额	9,855.42	62.94%	9,218.53	71.85%	7,689.51	72.47%
	坏账准备	594.05	6.03%	671.70	7.29%	474.00	6.16%
	逾期金额	1,771.79	17.98%	1,479.82	16.05%	1,736.17	22.58%
	期后三个月回款	7,401.26	75.10%	6,726.30	72.96%	4,318.42	56.16%
	期后半年回款	8,733.71	88.62%	7,704.21	83.57%	6,666.82	86.70%
	期后一年回款	/	/	8,511.24	92.33%	7,144.81	92.92%
	期后一年仍未回款	/	/	707.29	7.67%	544.69	7.08%
乘用车车轮	应收账款余额	5,451.38	34.81%	3,331.23	25.96%	2,538.25	23.92%
	坏账准备	286.28	5.25%	190.63	5.72%	151.02	5.95%
	逾期金额	405.03	7.43%	714.55	21.45%	1,859.07	73.24%
	期后三个月回款	1,910.69	35.05%	2,105.50	63.20%	1,536.79	60.55%
	期后半年回款	4,089.95	75.03%	3,091.46	92.80%	2,154.57	84.88%
	期后一年回款	/	/	3,267.43	98.08%	2,516.61	99.15%
	期后一年仍未回款	/	/	63.80	1.92%	21.65	0.85%
其他	应收账款余额	351.74	2.25%	281.13	2.19%	383.26	3.61%
	坏账准备	22.27	6.33%	19.88	7.07%	30.91	8.06%
	逾期金额	2.62	0.75%	38.11	13.55%	161.14	42.04%

产品类别	项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
	期后三个月回款	307.67	87.47%	145.53	51.77%	286.05	74.64%
	期后半年回款	312.68	88.89%	153.34	54.55%	289.70	75.59%
	期后一年回款	/	/	263.81	93.84%	318.52	83.11%
	期后一年仍未回款	/	/	17.32	6.16%	64.74	16.89%
合计	应收账款余额	15,658.54	100.00%	12,830.89	100.00%	10,611.02	100.00%
	坏账准备	902.60	5.76%	882.21	6.88%	655.92	6.18%
	逾期金额	2,179.44	13.92%	2,232.48	17.40%	3,756.39	35.40%
	期后三个月回款	9,619.63	61.43%	8,977.32	69.97%	6,141.27	57.88%
	期后半年回款	13,136.34	83.89%	10,949.01	85.33%	9,111.09	85.86%
	期后一年回款	/	/	12,042.49	93.86%	9,979.94	94.05%
	期后一年仍未回款	/	/	788.41	6.14%	631.08	5.95%

报告期内公司应收账款回款情况良好，应收账款主要在一年内回款。

2、分销售区域说明报告期各期末应收账款金额及占比、坏账计提情况、分阶段回收金额及占比、逾期情况

报告期各期末，公司分销售区域的应收账款余额、坏账计提、期后回款、逾期情况如下：

单位：万元

销售区域	项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	应收账款余额	8,350.85	53.33%	7,607.41	59.29%	7,292.75	68.73%
	坏账准备	536.36	6.42%	536.51	7.05%	477.00	6.54%
	逾期金额	1,824.76	21.85%	1,466.75	19.28%	3,103.90	42.56%
	期后三个月回款	6,080.11	72.81%	5,301.96	69.69%	3,739.35	51.27%
	期后半年回款	7,146.07	85.57%	6,243.28	82.07%	6,216.91	85.25%
	期后一年回款	/	/	7,233.96	95.09%	6,983.50	95.76%
	期后一年仍未回款	/	/	373.45	4.91%	309.25	4.24%
外销	应收账款余额	7,307.69	46.67%	5,223.48	40.71%	3,318.28	31.27%
	坏账准备	366.24	5.01%	345.70	6.62%	178.92	5.39%
	逾期金额	354.67	4.85%	765.72	14.66%	652.49	19.66%
	期后三个月回款	3,539.52	48.44%	3,675.37	70.36%	2,401.92	72.38%

销售区域	项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
	期后半年回款	5,990.27	81.97%	4,705.73	90.09%	2,894.18	87.22%
	期后一年回款	/	/	4,808.53	92.06%	2,996.44	90.30%
	期后一年仍未回款	/	/	414.95	7.94%	321.83	9.70%
合计	应收账款余额	15,658.54	100.00%	12,830.89	100.00%	10,611.02	100.00%
	坏账准备	902.60	5.76%	882.21	6.88%	655.92	6.18%
	逾期金额	2,179.44	13.92%	2,232.48	17.40%	3,756.39	35.40%
	期后三个月回款	9,619.63	61.43%	8,977.32	69.97%	6,141.27	57.88%
	期后半年回款	13,136.34	83.89%	10,949.01	85.33%	9,111.09	85.86%
	期后一年回款	/	/	12,042.49	93.86%	9,979.94	94.05%
	期后一年仍未回款	/	/	788.41	6.14%	631.08	5.95%

3、分销售模式说明报告期各期末应收账款金额及占比、坏账计提情况、分阶段回收金额及占比、逾期情况

报告期各期末，公司分销售模式的应收账款余额、坏账计提、期后回款、逾期情况如下：

单位：万元

销售模式	项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销模式	应收账款余额	7,157.06	45.71%	6,544.58	51.01%	6,271.05	59.10%
	坏账准备	454.53	6.35%	466.07	7.12%	416.09	6.64%
	逾期金额	1,485.70	20.76%	1,207.27	18.45%	2,519.78	40.18%
	期后三个月回款	5,296.50	74.00%	4,652.20	71.08%	3,298.77	52.60%
	期后半年回款	6,231.39	87.07%	5,442.42	83.16%	5,401.35	86.13%
	期后一年回款	/	/	6,259.89	95.65%	5,991.34	95.54%
	期后一年仍未回款	/	/	284.69	4.35%	279.71	4.46%
ODM 模式	应收账款余额	8,000.55	51.09%	5,996.54	46.74%	4,176.86	39.36%
	坏账准备	410.29	5.13%	379.65	6.33%	221.40	5.30%
	逾期金额	586.31	7.33%	868.46	14.48%	1,116.00	26.72%
	期后三个月回款	4,116.52	51.45%	4,167.40	69.50%	2,807.80	67.22%
	期后半年回款	6,555.66	81.94%	5,329.57	88.88%	3,635.66	87.04%
	期后一年回款	/	/	5,565.76	92.82%	3,890.07	93.13%

销售模式	项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
	期后一年仍未回款	/	/	430.79	7.18%	286.79	6.87%
经销模式	应收账款余额	500.93	3.20%	289.77	2.26%	163.11	1.54%
	坏账准备	37.79	7.54%	36.49	12.59%	18.44	11.30%
	逾期金额	107.43	21.45%	156.75	54.10%	120.60	73.94%
	期后三个月回款	206.60	41.24%	157.72	54.43%	34.69	21.27%
	期后半年回款	349.28	69.73%	177.03	61.09%	74.07	45.41%
	期后一年回款	/	/	216.84	74.83%	98.53	60.41%
	期后一年仍未回款	/	/	72.93	25.17%	64.58	39.59%
合计	应收账款余额	15,658.54	100.00%	12,830.89	100.00%	10,611.02	100.00%
	坏账准备	902.60	5.76%	882.21	6.88%	655.92	6.18%
	逾期金额	2,179.44	13.92%	2,232.48	17.40%	3,756.39	35.40%
	期后三个月回款	9,619.63	61.43%	8,977.32	69.97%	6,141.27	57.88%
	期后半年回款	13,136.34	83.89%	10,949.01	85.33%	9,111.09	85.86%
	期后一年回款	/	/	12,042.49	93.86%	9,979.94	94.05%
	期后一年仍未回款	/	/	788.41	6.14%	631.08	5.95%

4、主要逾期客户及原因

报告期各期末，公司应收账款逾期客户前五名具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	逾期金额	占逾期应收账款余额比例	逾期原因
2021.12.31				
1	陕西重汽	783.98	35.97%	西安爆发疫情，客户内部审批流程未及时完成，期后已回款
2	东风柳汽	220.29	10.11%	发票等单据流转不及时，期后已经回款
3	Loves	114.25	5.24%	客户内部审批流程未及时完成，期后已经回款
4	浙江罗耐科技有限公司	107.91	4.95%	发票等单据流转不及时，期后已经回款
5	Forgiato	78.59	3.61%	客户内部审批流程未及时完成，期后已经回款
合计		1,305.02	59.88%	/
2020.12.31				

序号	客户名称	逾期金额	占逾期应收账款余额比例	逾期原因
2021.12.31				
1	KIC	376.68	16.87%	存在合同纠纷，2022年法院判决后，该货款用于抵减赔偿款
2	American Wheels	318.28	14.26%	客户内部审批流程未及时完成，期后已经回款
3	中车时代	253.49	11.35%	发票等单据流转不及时，期后已经回款
4	比亚迪	239.75	10.74%	发票等单据流转不及时，期后已经回款
5	珠海广通汽车有限公司	122.93	5.51%	客户生产经营出现问题，导致回款较困难，相关款项陆续收回中，截至 2021 年末尚有 3.33 万元逾期未收回
合计		1,311.12	58.73%	/
2019.12.31				
1	KIC	402.73	10.72%	存在合同纠纷，2022年法院判决后，该货款用于抵减赔偿款
2	台州宏竞	386.63	10.29%	年末资金紧张，期后已经回款
3	珠海广通汽车有限公司	342.70	9.12%	客户生产经营出现问题，导致回款较困难，相关款项陆续收回中，截至 2021 年末尚有 3.33 万元逾期未收回
4	杭州米卡	220.79	5.88%	年末资金紧张，期后已经回款
5	比亚迪	162.54	4.33%	发票等单据流转不及时，期后已经回款
合计		1,515.40	40.34%	/

报告期各期末，公司逾期应收账款期末余额分别为 3,756.39 万元、2,232.48 万元和 2,179.44 万元，占应收账款期末余额的比例分别为 35.40%、17.40%和 16.99%。报告期各期末，公司逾期应收账款前五名客户金额合计分别为 1,515.40 万元、1,311.12 万元和 1,305.02 万元，占逾期应收账款期末余额的比例分别为 40.34%、58.73%和 59.88%。

逾期原因主要为发票等单据未能及时流转、客户付款审批流程较长、疫情影响等造成暂时性逾期。截至 2022 年 3 月 31 日，报告期各期末公司应收账款前五大逾期客户中除珠海广通汽车有限公司 3.33 万元外，超出信用期款项均已收回。

(二) 是否存在因客户经营或财务风险导致无法回款情形，如是，请说明具体情况及相应会计处理

如上文所述，公司主要客户逾期主要系发票等单据未能及时流转、客户付款审批流程较长及新冠疫情影响等造成暂时性逾期，逾期客户整体逾期时间较短，期后回款情况较好。

珠海广通汽车有限公司因出现经营困难，回款较慢，经过公司催讨，每年均在陆续回款，仍具备回款能力。除此以外，公司客户主要为国内外知名整车制造商、一级供应商或品牌商，营业规模较大，实力较强，资信情况良好，报告期内不存在因客户经营或财务风险导致无法回款的情形。

二、说明对主要客户的应收账款构成情况、信用政策及制定依据、坏账计提等情况，与同行业可比公司的差异性及合理性，在报告期内是否发生重大变化，如是，请说明原因

(一) 说明对主要客户的应收账款构成情况、信用政策及制定依据、坏账计提等情况，在报告期内是否发生重大变化，如是，请说明原因。

1、对主要客户的应收账款构成情况

报告期各期末，公司对前五大客户的应收账款构成情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	占比	账龄
2021.12.31				
1	豪梅特	3,484.20	22.25%	1 年以内
2	云海金属 ^{注1}	248.47	1.59%	1 年以内
3	WheelPros ^{注2}	1,561.04	9.97%	1 年以内
4	American Wheels ^{注3}	2,445.71	15.62%	1 年以内
5	FleetPride	228.34	1.46%	1 年以内
合计		7,967.75	50.89%	/
2020.12.31				
1	豪梅特	3,107.62	24.22%	1 年以内
2	云海金属	-	-	/
3	江苏超今新材料有限公司	-	-	/

序号	客户名称	应收账款余额	占比	账龄
4	WheelPros 注2	1,573.74	12.27%	1 年以内
5	American Wheels	1,368.84	10.67%	1 年以内
合计		6,050.20	47.15%	/
2019.12.31				
1	豪梅特	1,361.36	12.83%	1 年以内
2	江苏超今新材料有限公司	-	-	/
3	上海泰犇	1,461.63	13.77%	1 年以内
4	云海金属	105.26	0.99%	1 年以内
5	上海盛皋	482.46	4.55%	1 年以内
合计		3,410.71	32.14%	/

注 1：合并计算子公司扬州瑞斯乐复合金属材料有限公司的应收账款余额；

注 2：合并计算 TSW Wheels、MHT Luxury Alloy 的应收账款余额；

注 3：合并计算 Master Material, LLC 的应收账款余额。

报告期各期末，公司前五大客户的应收账款余额合计分别为 3,410.71 万元、6,050.20 万元和 7,967.75 万元，占应收账款余额比例分别为 32.14%、47.15%和 50.89%，公司前五大客户的应收账款余额和占比呈上升趋势。

2020 年度，公司对豪梅特的销售额集中在 11-12 月，最后两月的销售收入为 2,752.53 万元，占全年的比重约为 25%，而上年同期最后两月的销售收入为 1,391.72 万元，占全年的比重约为 15%。豪梅特的信用期为 50 天，最后两月销售形成的货款在年末尚未收回，因此 2020 年末公司对豪梅特的应收账款余额和占比较大，进而致使当年末前五大客户的应收账款余额和占比上升。WheelPros 信用期为 90 天，2020 年四季度销售收入形成应收账款 2,008.18 万元，因此期末应收账款余额较大。

2021 年度，公司前五大客户中废铝客户由前两年的 2 家减少为 1 家，车轮客户则从 3 家增至 4 家。公司废铝销售信用政策主要为款到发货和月底结清两种，回款速度快，期末应收账款余额较少或无余额。American Wheels 信用期为 180 天，2021 年下半年销售收入超过 3,000 万元，期末应收账款余额及占比较上年增加较多。因此，随着前五大客户中车轮客户的增加以及销售收入的增长，2021 年末公司对前五大客户的应收账款余额有所增加，同时因新进入前五大的

FleetPride 应收账款余额较小而导致前五大客户的应收账款余额占比保持稳定。

2、主要客户的信用政策及制定依据

报告期内，公司前五大客户的信用政策及制定依据如下：

序号	客户名称	信用政策	信用政策制定依据
2021 年度			
1	豪梅特	到票后 50 天	公司根据不同客户类型制定了信用期范围，再与客户协商确定具体期限
2	云海金属	每月 25 号对账后结清, 25 号后发生的交易顺延至次月 25 号付款	
3	WheelPros	提单后 90 天	
4	American Wheels	提单后 180 天	
5	FleetPride	提单后 30 天	
2020 年度			
1	豪梅特	到票后 50 天	公司根据不同客户类型制定了信用期范围，再与客户协商确定具体期限
2	云海金属	每月 25 号对账后结清, 25 号后发生的交易顺延至次月 25 号付款	
3	江苏超今新材料有限公司	款到发货	
4	WheelPros	提单后 90 天	
5	American Wheels	提单后 180 天	
2019 年度			
1	豪梅特	到票后 50 天	公司根据不同客户类型制定了信用期范围，再与客户协商确定具体期限
2	江苏超今新材料有限公司	款到发货	
3	上海泰桦	境外客户提单后 90 天	
4	云海金属	每月 25 号对账后结清, 25 号后发生的交易顺延至次月 25 号付款	
5	上海盛皋	境外客户提单后 90 天	

公司与客户的信用政策与双方建立合作时的协商谈判有关，确定后通常保持不变。对 American Wheels 的信用政策较其他境外品牌商客户相对宽松，主要原因是双方合作之初便达成长期合作关系，公司希望借助 American Wheels 关联企业在美国轮胎行业积累的客户和渠道进行宽边轮产品的市场拓展，给予 American Wheels 更长的信用期。报告期内，公司对各主要客户的信用政策未发生变化。

3、主要客户的坏账计提情况

报告期各期末，公司对前五大客户的应收账款坏账计提情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	账龄	坏账准备	计提比例
2021.12.31					
1	豪梅特	3,484.20	1 年以内	174.21	5.00%
2	云海金属 ^{注 1}	248.47	1 年以内	12.42	5.00%
3	WheelPros ^{注 2}	1,561.04	1 年以内	78.05	5.00%
4	American Wheels ^{注 3}	2,445.71	1 年以内	122.29	5.00%
5	FleetPride	228.34	1 年以内	11.42	5.00%
合计		7,967.75	/	398.39	5.00%
2020.12.31					
1	豪梅特	3,107.62	1 年以内	155.38	5.00%
2	云海金属	-	/	-	-
3	江苏超今新材料有限公司	-	/	-	-
4	WheelPros ^{注 2}	1,573.74	1 年以内	78.69	5.00%
5	American Wheels	1,368.84	1 年以内	68.44	5.00%
合计		6,050.20	/	302.51	5.00%
2019.12.31					
1	豪梅特	1,361.36	1 年以内	68.07	5.00%
2	江苏超今新材料有限公司	-	/	-	-
3	上海泰桦	1,461.63	1 年以内	73.08	5.00%
4	云海金属	105.26	1 年以内	5.26	5.00%
5	上海盛皋	482.46	1 年以内	24.12	5.00%
合计		3,410.71	/	170.54	5.00%

注 1：合并计算子公司扬州瑞斯乐复合金属材料有限公司的应收账款余额；

注 2：合并计算 TSW Wheels、MHT Luxury Alloy 的应收账款余额；

注 3：合并计算 Master Material, LLC 的应收账款余额。

报告期各期末，公司前五大客户的应收账款账龄均在 1 年以内。公司已根据各项应收账款的信用风险特征，以账龄为依据划分组合计提坏账准备。报告期内，公司坏账准备计提政策未发生变化。

（二）与同行业可比公司的差异性及合理性

1、应收账款构成情况与同行业可比公司的差异性及合理性

报告期各期末，公司与同行业可比公司应收账款账龄构成对比情况如下：

公司名称	账龄	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
万丰奥威	1 年以内	94.28%	94.41%	92.59%
	1-2 年	3.87%	3.13%	7.04%
	2-3 年	0.89%	2.17%	0.14%
	3 年以上	0.96%	0.29%	0.24%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%
立中集团	1 年以内	99.61%	99.55%	99.45%
	1-2 年	0.14%	0.26%	0.46%
	2-3 年	0.10%	0.00%	0.07%
	3 年以上	0.14%	0.18%	0.02%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%
跃岭股份	1 年以内	79.34%	79.32%	76.79%
	1-2 年	3.98%	9.58%	11.91%
	2-3 年	6.92%	4.26%	4.12%
	3 年以上	9.77%	6.84%	7.17%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%
今飞凯达	1 年以内	96.06%	94.43%	95.26%
	1-2 年	0.55%	3.27%	2.10%
	2-3 年	2.42%	0.46%	0.73%
	3 年以上	0.97%	1.84%	1.91%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%
迪生力	1 年以内	94.63%	92.25%	86.17%
	1-2 年	2.13%	4.47%	3.57%
	2-3 年	1.76%	1.83%	2.70%
	3 年以上	1.48%	1.44%	7.56%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%
可比公司平均数	1 年以内	92.78%	91.99%	90.05%
	1-2 年	2.13%	4.14%	5.02%
	2-3 年	2.42%	1.75%	1.55%

公司名称	账龄	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
	3 年以上	2.67%	2.12%	3.38%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%
本公司	1 年以内	95.36%	92.84%	92.59%
	1-2 年	4.43%	4.64%	7.17%
	2-3 年	0.19%	2.42%	0.23%
	3 年以上	0.01%	0.09%	0.00%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%

报告期各期末，公司 1 年以内应收账款占比为 92.59%、92.84%和 95.36%，与同行业可比公司不存在重大差异。

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款余额占营业收入比例的对比情况如下：

公司名称	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
万丰奥威	23.29%	22.32%	20.78%
立中集团	18.97%	20.98%	19.48%
跃岭股份	20.04%	24.51%	19.49%
今飞凯达	13.98%	14.42%	14.53%
迪生力	6.26%	5.51%	7.51%
可比公司平均数	16.51%	17.55%	16.36%
本公司	16.54%	20.79%	19.56%

报告期内，公司应收账款余额占营业收入的比例分别为 19.56%、20.79%和 16.54%，其中，迪生力应收账款余额占营业收入的比例显著低于同行业其他公司，主要原因是迪生力产品主要面向境外售后市场，已在境外设立十余家子公司，产品直接销售给批发商、专业零售店、改装厂、连锁店等客户，并由境外子公司直接负责款项催收，其应收账款周转天数为 30 天左右，周转速度远高于本公司及其他同行业可比公司。剔除迪生力后，公司应收账款余额占营业收入的比例与同行业可比公司不存在重大差异。

2、信用政策与同行业可比公司的差异性及合理性

报告期内，同行业可比公司信用政策主要如下：

公司名称	销售方式	信用政策
万丰奥威		未披露
立中集团		未披露
跃岭股份	内销	根据规模不同采取不同政策：（1）现销；（2）月结；（3）给予 60 天左右的信用期
	外销	一般采取预收款的信用政策；在信用证结算方面一般给予 30-45 天信用期限。
今飞凯达	内销	汽轮业务根据客户不同采取不同政策：（1）给予 60-90 天左右的信用期；（2）信保赊销 60-180 天； 摩轮业务根据客户不同采取不同政策：（1）款到发货；（2）开票后 30 天付款；（3）开票后 60 天付款。
	外销	汽轮业务为信保赊销 60-90 天； 摩轮业务根据客户不同采取不同政策：（1）预收订金的信用政策；（2）信保赊销 30-60 天的信用期限。
迪生力	内销	国内直接对外出口部分，采取的是预收款信用政策。在接到客户订单后，先预收 70%-80%的货款，之后安排生产，待客户支付完 20%-30%尾款后，将提单给客户，一般尾款支付周期为 1 个月。
	外销	根据客户采购规模的不同，采取不同的信用政策，一般分为现销、30 天及 60 天的信用期。对于新客户，一般采取现销，即预收全款或款到发货的信用政策；对于长期客户一般采取 30 或 60 天的信用期。
本公司	内销	根据客户类型采取不同的信用政策：（1）整车制造商、品牌商一般给予 30-90 天的信用期；（2）经销商分为款到发货和 30-90 天信用期；（3）个人客户一般为款到发货；（4）废铝客户分为款到发货和月末对账后付款。
	外销	一般给与客户 30-90 天的信用期，部分经销商为款到发货。

由上表可见，公司信用政策与同行业可比公司不存在明显差异。

3、坏账计提情况与同行业可比公司的差异性及合理性

公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	1 年以内 (含 1 年)	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
万丰奥威	注 1					
立中集团	5%	10%	30%	50%	80%	100%
跃岭股份	5%	20%	50%	100%	100%	100%
今飞凯达	5%	10%	20%	50%	50%	100%

公司名称	1年以内 (含1年)	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
迪生力	注2					
本公司	5%	20%	50%	100%	100%	100%

注1：万丰奥威对于账龄分析法的应收账款按预期信用损失率进行预测，2019年末应收账款信用损失率：1年以内1.12%、1-2年7.14%、2-3年36.70%、3年以上99.92%；2020年末应收账款信用损失率：1年以内1.05%、1-2年4.23%、2-3年47.12%、3年以上96.57%；2021年末应收账款信用损失率：1年以内0.83%、1-2年7.86%、2-3年20.13%、3年以上90.57%；

注2：迪生力对于应收账款的预期信用损失率按照境内客户与境外客户的应收账款是否逾期进行预测，境内客户应收账款预期信用损失率：非逾期与逾期1-9月不计提坏账，逾期9-12月2%、逾期1-2年10%、逾期2-3年50%、逾期3年以上100%；境外客户应收账款预期信用损失率：非逾期0.01%、逾期1-3月18%、逾期3-6月20%、逾期6-9月30%、逾期9-12月54%、逾期1-2年60%、逾期2-3年80%、逾期3年以上100%。

由上表可见，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司无重大差异。且公司对各个账龄段的应收账款坏账计提比例与同行业可比公司一致或高于同行业可比公司，公司应收账款坏账准备计提比例是充分、合理的。

三、说明与 **Forgiato**、陕西重汽、中车时代的合作情况、销售内容、销售金额，并结合与其他主要客户的信用政策差异说明报告期各期应收账款前五大客户与营业收入前五大客户存在差异的原因及合理性

（一）说明与 **Forgiato**、陕西重汽、中车时代的合作情况、销售内容、销售金额

1、公司与 **Forgiato**、陕西重汽、中车时代的合作情况

Forgiato 基本情况及合作情况如下：

公司名称	Forgiato Inc.
成立时间	2006年6月2日
注册地	C/O NISAN G CELIK 11915 WICKS ST SUN VALLEY CALIFORNIA 91352 UNITED STATES
股权结构	Celik family 100%
经营范围	定制车轮制造商
销售模式	ODM
合作历史	从2018年开始合作
合作背景	经由他人介绍展开合作

陕西重汽基本情况及合作情况如下：

公司名称	陕西重型汽车有限公司
成立时间	2002 年 9 月 18 日
法定代表人	谭旭光
注册资本	570,633 万元
注册地	陕西省西安市经开区泾渭工业园
股权结构	潍柴动力股份有限公司 51%、陕西汽车集团股份有限公司 49%
经营范围	本企业生产的汽车、汽车零部件及发动机的销售、出口业务；本企业生产、科研所需的原材料、机械设备、仪器仪表、备品备件、零配件及技术的进口业务、开展本企业中外合资经营、合件生产‘三来一补’业务；汽车组装、改装，售后服务；房屋租赁；机械设备租赁；润滑油、润滑脂的销售；办公用品、劳保用品的销售
销售模式	直销
合作历史	从 2019 年开始接洽，2020 年正式合作
合作背景	通过他人介绍了解公司产品并通过招投标展开合作

中车时代基本情况及合作情况如下：

公司名称	中车时代电动汽车股份有限公司
成立时间	2007 年 7 月 23 日
法定代表人	肖高华
注册资本	254,099.94 万元
注册地	湖南省株洲国家高新技术开发区栗雨工业园
股权结构	中车产业投资有限公司 51%、中车株洲电力机车研究所有限公司 36.37%、来宾盛妍企业管理有限公司 7.50%、肖铿 2.61%、深圳可立克科技股份有限公司 1.39%、湖南高新创业投资集团有限公司 0.70%、邓鹏图 0.25%、汤跃 0.15%、张洁 0.03%
经营范围	客车、专用车及零部件、机电产品、环卫车辆及设备、救护车、医疗专用车辆、改装汽车的制造、销售及售后服务；第二、三类医疗器械批发；上述技术及商品进出口业务；通讯设备、警用装备、检测设备及其他特种车辆的设备、设施销售；计算机软件及产品的开发、生产、系统集成、服务；道路货物运输；电池系统的研发、制造、销售及售后服务；电池回收及利用；充电体系建设及运营服务；智能车载设备制造；智能化技术研发、服务；上述技术商品进出口业务
销售模式	直销
合作历史	从 2017 年开始合作
合作背景	通过他人介绍了解公司产品后展开合作

2、公司与 Forgiato、陕西重汽、中车时代的销售内容、销售金额

报告期内，公司对 Forgiato、陕西重汽、中车时代的销售内容、销售金额情

况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售内容	销售金额	占主营业务收入比例
2021 年度	Forgiato	乘用车车轮	1,357.38	1.90%
		其他	7.53	0.01%
		小计	1,364.91	1.91%
	陕西重汽	商用车车轮	790.68	1.11%
	中车时代	商用车车轮	17.31	0.02%
2020 年度	Forgiato	乘用车车轮	486.71	0.95%
	陕西重汽	商用车车轮	8.53	0.02%
	中车时代	商用车车轮	672.63	1.31%
2019 年度	Forgiato	乘用车车轮	182.31	0.40%
	陕西重汽	商用车车轮	-	-
	中车时代	商用车车轮	222.40	0.48%

报告期内，公司与 Forgiato 保持良好的合作关系，对 Forgiato 的销售额快速增加。2020 年公司与陕西重汽通过招标方式展开合作，2020 年底开始小批量供货，2021 年开始大批量供货。2021 年度公司对中车时代的销售额下降，主要原因为中车时代招标价格较低，在 2021 年铝棒价格大幅上涨的情况下，公司利润有限，因此销售规模下降。

（二）结合与其他主要客户的信用政策差异说明报告期各期应收账款前五大客户与营业收入前五大客户存在差异的原因及合理性

受公司对各个客户授予的信用政策不同、业务类型不同以及信用期内营业收入变动等因素的综合影响，报告期内公司应收账款前五名客户与营业收入前五名客户存在部分差异，报告期应收账款与营业收入前五名客户比较情况如下：

1、2019 年度

客户名称	应收账款余额		营业收入		信用期
	金额	排名	金额	排名	
2019.12.31/2019 年度					
上海泰彝	1,461.63	1	3,870.38	3	境外客户提单后 90 天
豪梅特	1,361.36	2	8,889.88	1	到票后 50 天

客户名称	应收账款余额		营业收入		信用期
	金额	排名	金额	排名	
台州宏竞 ^注	643.08	3	1,927.15	未进前 5	到票后 60 天
东风柳汽	597.74	4	899.37	未进前 5	到票后 60 天
上海盛皋	482.46	5	1,963.72	5	境外客户提单后 90 天
云海金属	105.26	未进前 5	3,248.39	4	每月 25 号对账后结清， 25 号后发生的交易顺延 至次月 25 号付款
江苏超今新材料有限公司	-	未进前 5	3,903.65	2	款到发货

注：合并计算台州竞速的销售额、应收账款余额。

2019 年度，对第二大客户江苏超今新材料有限公司和第四大客户云海金属销售废铝，信用政策为当月结清款项或留有小部分未结算款项，因此 2019 年末公司对江苏超今新材料有限公司和云海金属的应收账款余额较小或无余额，这两家客户未进入公司应收账款余额前五名。

公司对东风柳汽的销售主要集中在年末，2019 年 11-12 月对东风柳汽销售收入 543.49 万元（含税 614.14 万元），系对东风柳汽的业务四季度开始上量，销售收入逐步增加。台州宏竞则是因其年末资金紧张，暂时性回款困难，但期后已收回。因此东风柳汽和台州宏竞销售收入未进入前五名，但应收账款余额进入前五名。

2、2020 年度

客户名称	应收账款余额		营业收入		信用期
	金额	排名	金额	排名	
2020.12.31/2020 年度					
豪梅特	3,107.62	1	10,785.51	1	到票后 50 天
WheelPros 注 1	1,573.74	2	3,593.01	4	提单后 90 天
American Wheels	1,368.84	3	1,904.41	5	提单后 180 天
中车时代	891.74 注 2	4	672.63	未进前 5	到票后 60 天
Forgiato	407.33	5	486.71	未进前 5	提单后 90 天
云海金属	-	未进前 5	6,134.90	2	每月 25 号对账后结清， 25 号后发生的交易顺延 至次月 25 号付款

客户名称	应收账款余额		营业收入		信用期
	金额	排名	金额	排名	
江苏超今新材料有限公司	-	未进前 5	3,629.41	3	款到发货

注 1：合并计算 TSW Wheels、MHT Luxury Alloy 的销售额、应收账款余额。下同。

注 2：其中 269.32 万元已收到中车时代开具的建信融通票据。建信融通票据是指在建信融通有限责任公司所设平台上流转的电子商业票据，建信融通公司是由中国建设银行联合中国铁路总公司、国家电网公司、中国船舶重工集团公司、中国长江三峡集团公司、中国五矿集团公司发起设立的互联网供应链金融信息服务公司，主要为满足中小企业快速回收应收账款、提高资金周转效率而量身定制的产品。

2020 年度，对第二大客户云海金属和第三大客户江苏超今新材料有限公司销售废铝，因信用期较短未进入当年度应收账款余额前五名。

公司对中车时代全年实现销售收入 672.63 万元，销量为 0.65 万件，其中四季度收到订单并于当年完工交付的数量达 0.54 万件，2020 年 11-12 月对中车时代实现销售收入 550.82 万元（含税 622.42 万元），同时中车时代通过建信融通平台开具的票据中有 269.32 万元年末尚未到期兑付，因不符合终止确认条件，公司账务处理时未抵减应收账款，因此中车时代应收账款余额较大，进入应收账款余额前五名。

Forgiato 下单时间集中在 8 月和 10 月，8 月下单 2,080 件金额约 60 万美元，10 月下单 1,200 件金额约 30 万美元，公司完工交付集中在四季度，2020 年 11-12 月，公司对 Forgiato 的销售收入 414.81 万元，达到全年的 85%，且形成的应收账款仍在信用期内，因此 Forgiato 进入期末应收账款余额前五名。

3、2021 年度

客户名称	应收账款余额		营业收入		信用期
	金额	排名	金额	排名	
2021.12.31/2021 年度					
豪梅特	3,484.20	1	16,127.68	1	到票后 50 天
American Wheels 注 1	2,445.71	2	4,783.91	4	提单后 180 天
WheelPros	1,561.04	3	5,541.69	3	提单后 90 天
Forgiato	961.73	4	1,364.91	未进前 5	提单后 90 天
陕西重汽	825.20	5	722.09	未进前 5	到票后 60 天

客户名称	应收账款余额		营业收入		信用期
	金额	排名	金额	排名	
云海金属 ^{注2}	248.47	未进前5	15,401.28	2	每月25号对账后结清，25号后发生的交易顺延至次月25号付款
FleetPride	228.34	未进前5	2,997.96	5	提单后30天

注1：合并计算 Master Material, LLC 的销售额、应收账款余额；

注2：合并计算子公司扬州瑞斯乐复合金属材料有限公司的销售额、应收账款余额。

2021 年度，对第二大客户云海金属和第五大客户 FleetPride 因信用期较短而未进入期末应收账款余额前五名。

由于 Forgiato 于 8 月向公司下单 3,796 件车轮，合同金额超过 120 万美元，公司主要在四季度完工交付，2021 年 11-12 月的销售收入为 883.14 万元，占全年销售比例接近 65%，由此 Forgiato 进入期末应收账款余额前五名。

公司当年对陕西重汽的销售收入均未回款，期末应收账款余额较大，主要原因是公司在 2021 年初中标，当时铝价相对较低，之后铝价大幅上涨。2021 年下半年公司多次就价格问题同陕西重汽协商，待价格商定后再要求陕西重汽付款。2021 年 12 月西安爆发疫情，陕西重汽截至 2021 年末尚未支付货款。2022 年 3 月，公司已收到陕西重汽 400 万元银行承兑汇票和 400 万元卡信票据（是陕西重汽搭建的供应链金融服务平台流通的商业票据）。

综上所述，报告期内，公司应收账款前五名客户与营业收入前五名客户虽存在部分差异，但整体重合度较高，相关差异系因各个客户的信用期、销售期间、受疫情影响等因素导致，具有合理性。

四、说明不考虑其他业务收入的情况下各期应收账款周转率情况，变动原因及合理性；报告期各期末是否存在单项计提坏账准备冲回的情形，如是，请说明具体情况，包括相应客户的信用状况、冲回的具体原因、合理性及对各期财务数据的影响；结合新冠疫情、汽车行业景气度变化、客户资质等，进一步分析说明坏账准备计提的充分性

（一）说明不考虑其他业务收入的情况下各期应收账款周转率情况，变动原因及合理性

不考虑其他业务收入的情况下，报告期内，公司应收账款周转率如下：

单位：次/年

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率	6.65	5.27	5.08
应收账款周转率（不考虑其他业务收入）	5.07	4.41	4.34

由上表可见，不考虑其他业务收入，报告期内公司应收账款周转率分别为 4.34 次/年、4.41 次/年和 5.07 次/年，总体周转情况良好，与信用政策基本一致，且在报告期内逐年上升。

2020 年度，随着国内疫情逐步得到控制，复工复产有序推进，公司销售订单和营业收入持续增长，公司始终注重货款回收的及时性，带动当年度应收账款周转率小幅上升。

2021 年度，公司应收账款周转率进一步优化，主要原因是当年度公司增强应收账款的催收力度，应收账款平均余额的增长幅度低于主营业务收入的增加，应收账款周转率上升。

（二）报告期各期末是否存在单项计提坏账准备冲回的情形，如是，请说明具体情况，包括相应客户的信用状况、冲回的具体原因、合理性及对各期财务数据的影响

报告期各期末，公司不存在单项计提坏账准备的情形，故也不存在单项计提坏账准备冲回的情形。

(三) 结合新冠疫情、汽车行业景气度变化、客户资质等，进一步分析说明坏账准备计提的充分性

1、新冠疫情、汽车行业景气度变化对公司应收账款的影响

新冠疫情、汽车行业景气度变化对公司的影响参见本问询函回复问题 2“二、（二）行业影响因素，包括新冠疫情及汽车行业格局变化情况对发行人生产经营和业绩是否构成重大不利影响，发行人采取的应对措施及是否有效。”相关内容。

报告期各期末，公司应收账款账龄较短且结构稳定，应收账款质量较好，基本上在一年内收回。个别客户因新冠疫情无法及时回款，期后已全部收回，新冠疫情、汽车行业景气度变化未对公司应收账款回款产生重大不利影响。随着疫情逐步得到控制和缓解、汽车市场回暖，公司下游客户面临的经营环境逐渐改善，应收账款无法回收可能性较小。

2、主要应收账款客户资信情况

在汽车整车配套市场，公司主要客户为豪梅特、东风柳汽、陕西重汽、比亚迪、中车时代等国内整车制造商或一级供应商，同时，公司积极开拓海外市场，目前已通过 J. T. Morton、Superior 分别配套美国新能源汽车制造商 Rivian、Lucid，并进入 Paccar（美国）的供应链。在汽车售后市场，公司通过 WheelPros 供应给戴姆勒等整车制造商售后体系，并与 WheelPros（美国）、American Wheels（美国）、FleetPride（美国）、Loves（美国）、Forgiato（美国）、Jost、Kal Tire（加拿大）、S.M.Heights（韩国）、Weds（日本）等品牌商保持持续良好的业务合作。

公司主要应收账款客户资信情况如下：

序号	客户名称	基本情况	销售情况
1	豪梅特	豪梅特是Howmet Aerospace在中国投资设立的子公司。Howmet Aerospace成立于1888年，总部位于美国特拉华州，是一家全球性的多种轻质材料解决方案提供商。Howmet Aerospace是纽约证券交易所上市公司（股票代码：HWM），位列2020年《财富》美国500强排行榜第226位。	2019-2021年营业收入分别为70.98亿美元、52.59亿美元、49.72亿美元（上市公司合并口径）
2	American Wheels	成立于 2019 年，总部位于美国得克萨斯州，旗下 KG1 Forged 车轮品牌在美国锻造行业兴起，受到	2019-2021 年度整体销售收入分别

序号	客户名称	基本情况	销售情况
		市场欢迎，销售区域覆盖北美锻造车轮市场。American Wheels 具有车轮自主设计、生产、销售能力。	约为 2,242 万美元、1,722 万美元、2,632 万美元（包含同一控制下主体）
3	Forgiato	成立于 2005 年，总部位于美国洛杉矶。该品牌致力于为兰博基尼、法拉利、宾利、劳斯莱斯、保时捷、奔驰和宝马等知名品牌的高性能车辆提供车轮，曾收购奔驰改装公司 Lorinser 的车轮制造部门。Forgiato 将尖端专利技术 CMF（Compress Mixed Forge）引入车轮制造，使车轮在强度提升的同时实现轻量化，目前其供应的全部车轮均采用锻造工艺制造，全球约有 50 家授权经销商。	年营业收入约 5,000 万美元
4	WheelPros	成立于 1994 年，总部位于美国科罗拉多州，是美国最大的汽车铝合金车轮销售商，在北美地区拥有 24 家仓库和分销中心，全美市场占有率超过 25%，在美国市场占有率第一。拥有 20 多个世界知名的汽车铝车轮品牌，如 XD Series、ATX、KMC、Moto、Lorenzo 等，其中 XD、ATX、Moto 专为越野车生产；KMC、Lorenzo 专为高档轿车和 SUV 生产。	年营业收入约 10 亿美元
5	陕西重汽	成立于 2002 年，总部位于陕西西安，是我国商用车行业知名企业、我国大型商用车制造企业，我国新能源重卡 and 智能网联领域的领导者和规则制定者、我国首批整车和零部件出口基地企业，现有员工 1.66 万人，资产总额 510 亿元，产品覆盖重型军用越野车、重型卡车、重型车桥及汽车后市场等领域。	2019-2021 年度，营业收入分别为 544 亿元、658 亿元、541 亿元
6	Tyres4U Pty Ltd.	成立于 1990 年，总部位于澳大利亚新南威尔士州，是澳大利亚证券交易所上市公司 National Tyre & Wheel Limited（股票代码：NTD）的全资子公司，专门从事轮胎行业市场领先品牌的分销，在澳大利亚拥有 10 个独立的分支机构，在新西兰设有 3 个分支机构。	2019 年至 2021 财年，National Tyre & Wheel Limited 营业收入分别为 1.68 亿澳元、1.59 亿澳元、4.62 亿澳元（上市公司合并口径）
7	中车时代	成立于 2007 年，总部位于湖南株洲，是由中国中车集团有限公司整合国内外优质资源成立的国内第一家专业从事新能源商用车整车研发与制造的高新技术企业，产品广泛应用于公交、公路、团体、旅游、环卫、物流、校车、工程、医疗救护等领域。电动整车年产销突破 7,000 台，行业排名 2019 年、2020 年连续两年稳居全国前三。截至 2021	2016-2020 年累计实现营业收入 240 亿元

序号	客户名称	基本情况	销售情况
		年底,累计投放整车 55,000 台,电驱动系统 170,000 套,产品已覆盖全国 31 个省(直辖市、自治区)。	
8	比亚迪	成立于 2013 年,是比亚迪股份有限公司的全资子公司。比亚迪股份有限公司成立于 1995 年,总部位于深圳,经过 20 多年的高速发展,已在全球设立 30 多个工业园,实现全球六大洲的战略布局,业务布局涵盖电子、汽车、新能源和轨道交通等领域。	2019-2021 年度营业收入分别为 1,277.39 亿元、1,565.98 亿元、2,161.42 亿元(上市公司合并口径)
9	东风柳汽	成立于 1981 年,是由东风汽车集团股份有限公司持股 75%、广西柳州市产业投资发展集团有限公司持股 25%的国有全资控股公司,旗下拥有乘龙、东风风行商乘两大品牌,商用车和乘用车涵盖多个系列产品,具备年产 10 万辆商用车、40 万辆乘用车生产能力,在国内拥有近 2,500 个营销服务网点,覆盖全国 30 多个省、市、自治区,海外拥有近 200 个营销服务网点,产品远销美洲、非洲、中东、东南亚等近 40 个国家和地区。	年销售额超过 200 亿元
10	FleetPride	成立于 1975 年,总部位于美国德克萨斯州,是美国独立重型售后市场渠道中最大的卡车和拖车零件分销商。目前在美国 46 个州设有 271 个分支机构和 45 个服务中心,并拥有 400 多个国家认可的品牌。	年销售额超过 10 亿美元

注:数据来源于上市公司年报等公开数据以及经访谈等形式从客户获取。

公司主要应收账款客户主要为国内外知名整车制造商、一级供应商或品牌商等,营业规模较大,实力较强,资信情况良好。

3、公司应收账款坏账计提充分性说明

报告期各期末,公司应收账款坏账准备余额分别为 655.92 万元、882.21 万元和 902.60 万元,应收账款坏账准备余额与各期应收账款期后一年内未收回金额对比如下:

单位:万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款账面余额	15,658.54	12,830.89	10,611.02
期后一年内回款金额	/	12,042.49	9,979.94
期后一年内回款率	/	93.86%	94.05%
期后一年内未收回款项金额	/	788.41	631.08
坏账准备	902.60	882.21	655.92

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
坏账准备覆盖率 ^注	/	112%	104%

注：坏账准备覆盖率=期末计提坏账准备余额/期后一年内未收回款项金额。

由上表可知，2019 年末和 2020 年末，公司应收账款坏账准备余额对期后一年内未收回款项的覆盖率分别为 104%和 112%，坏账准备可以覆盖未回款金额，2021 年末的应收账款在期后三个月内已回款 9,619.63 万元，回款率为 61.43%，回款率与 2019 年和 2020 年相当，公司 2021 年末计提的应收账款坏账准备预计仍能覆盖未回款金额。

综上所述，报告期内，新冠疫情、汽车行业景气度变化对公司应收账款回款未产生重大不利影响，公司主要应收账款客户资信状况良好，应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在较大差异，应收账款账龄结构稳定且主要集中于 1 年以内，回款较好，无法回收可能性较小。因此，公司应收账款坏账准备计提充分。

五、说明其他货币资金的具体构成，与相应汇票、借款、担保、保函等金额的匹配关系，各期发生变动的原因及合理性；说明对货币资金的管理制度和内控制度是否健全并有效执行

报告期内，公司主要通过定期存款质押及开具保证金的方式获取汇票、保函等方式的融资。

（一）报告期各期末，公司银行存款及其他货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	备注	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
银行存款	活期存款	4,840.75	20.89	777.92	5.93	436.83	4.64
银行存款	定期存款质押用于融资	10,985.73	47.40	11,426.98	87.08		
银行存款	定期存款质押用于土地保证			300.04	2.29	300.04	3.18
银行存款小计		15,826.48	68.29	12,504.94	95.30	736.87	7.82
其他货币资金	保证金	7,346.22	31.70	617.27	4.70	8,685.04	92.18

其他货币资金	其他	1.88	0.01				
其他货币资金小计		7,348.09	31.71	617.27	4.70	8,685.04	92.18
合计		23,174.57	100.00	13,122.21	100.00	9,421.91	100.00

(二) 报告期各期末，公司银行存款及其他货币资金与相应汇票、保函金额的匹配关系

1、2021 年末匹配关系

单位：万元

银行	融资方式	融资金额	担保方式	比例(%)	应有金额	账面金额	差异[注]
宁波银行 台州分行	汇票	1,666.60	保证金	40.00	666.64	670.32	-3.68
	汇票	683.10	保证金	100.00	683.10	683.45	-0.35
	汇票	8,331.44	定期存款 质押	100.00	8,331.44	9,108.42	-776.98
浦发台州 黄岩支行	汇票	16,120.04	保证金	30.00	4,836.01	4,880.91	-44.90
	汇票	6,250.51	定期存款 质押	30.00	1,875.15	1,877.31	-2.16
农业银行 台州分行	汇票	1,500.00	保证金	20.00	300.00	300.60	-0.60
	保函	808.80	保证金	100.00	808.80	810.94	-2.14
合计		35,360.49			17,501.14	18,331.95	-830.81

注：差异主要系公司的融资金额未超过银行给予的信用额度所致，下同。

由上表可见，截至 2021 年 12 月 31 日，通过定期存款质押获取融资的定期存款金额共计 10,985.73 万元，与银行存款定期存款质押金额相符。通过保证金获取融资的保证金金额共计 7,346.22 万元，与其他货币资金保证金金额相符。

2、2020 年末匹配关系

单位：万元

银行	融资方式	融资金额	担保方式	比例(%)	应有金额	账面金额	差异
宁波银行 台州分行	汇票	177.00	保证金	/	127.00	127.00	
浦发银行 黄岩支行	汇票	535.00	保证金	/	35.00	35.00	
	汇票	2,960.39	定期存款 质押	约 30%	871.02	889.58	-18.56
	汇票	12,878.81	定期存款 质押	40.00	5,151.52	5,151.52	
	汇票	7,347.19	定期存款 质押	50.00	3,673.60	3,688.88	-15.28

	汇票	1,697.00	定期存款 质押	100.00	1,697.00	1,697.00	
	汇票	25.27	保证金	100.00	25.27	25.27	
中信银行 黄岩支行	汇票	430.00	保证金	100.00	430.00	430.00	
合计		26,050.66			12,010.41	12,044.25	-33.84

由上表可见，截至 2020 年 12 月 31 日，通过定期存款质押获取融资的定期存款金额共计 11,426.98 万元，与银行存款定期存款质押金额相符。通过保证金获取融资的保证金金额共计 617.27 万元，与其他货币资金保证金金额相符。

3、2019 年末匹配关系

单位：万元

银行	融资方式	融资金额	担保方式	比例(%)	应有金额	账面金额	差异
浦发银行 黄岩支行	汇票	8,351.69	保证金	50.00	4,175.84	4,185.54	-9.70
光大银行 台州支行	汇票	2,000.00	保证金	50.00	1,000.00	1,000.00	
	汇票	500.00	保证金	100.00	500.00	500.00	
华夏银行 黄岩支行	汇票	5,999.00	保证金	50.00	2,999.50	2,999.50	
合计		16,850.69			8,675.34	8,685.04	-9.70

由上表可见，截至 2019 年 12 月 31 日，通过保证金获取融资的保证金金额共计 8,685.04 万元，与其他货币资金保证金金额相符。

（三）报告期各期公司银行存款及其他货币资金发生变动的原因及合理性

报告期内，公司业务规模逐年增长导致融资需求逐年增加，报告期各期末，公司通过汇票及保函融资方式取得的融资金额分别为 16,850.69 万元，26,050.66 万元和 35,360.49 万元。由于公司向银行申请开立银行承兑汇票及保函融资需要缴纳一定比例的保证金或定期存款质押，故公司报告期内为融资而质押的银行存款及保证金逐年增加，是匹配的、合理的。

（四）说明对货币资金的管理制度和内控制度是否健全并有效执行

公司已对货币资金的收支和保管业务建立了较严格的授权批准程序，办理货币资金业务的不相容岗位已作分离，相关机构和人员存在相互制约关系。对货币资金的管理制度和内控制度健全并有效执行。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明对发行人货币资金、应收账款的核查方法、核查过程及核查结论，包括是否存在异常现金收支情形，应收账款核查方式、各方式下标的选择标准、数量、核查应收账款占比，对存在差异或未确认部分的替代程序

（一）是否存在异常现金收支情形

针对货币资金的核查，保荐人、申报会计师执行了如下程序：

1、获取并查阅公司的货币资金管理制度，对公司货币资金循环内部控制进行了解并执行穿行测试，并对重要的控制点执行了控制测试；

2、对报告期各期末库存现金进行监盘，确认是否账实相符，并对大额现金收支进行抽查，以确认是否存在异常现金收支；

3、获取公司的企业信用报告、已开立银行结算账户清单，与账面进行核对，确认银行账户的完整性；

4、获取公司报告期内全部银行对账单，与银行存款账面余额进行核对；获取公司报告期各期末的银行余额调节表，检查调节事项，关注是否存在未达账项；

5、对公司银行流水进行双向核查，检查资金进出是否存在异常，核查资金流水真实流向与日记账是否一致；

6、对公司报告期所有银行账户实施函证程序（包含报告期内销户的账户），确认银行存款及其他货币资金余额的真实性、准确性以及是否存在使用受限的情况，具体如下：

单位：万元

项 目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行存款及其他货币资金余额	23,174.58	13,122.21	9,421.91
发函金额	23,172.70	13,122.21	9,421.91
发函比例 ^{注1}	99.99%	100.00%	100.00%
回函金额	23,107.36	13,122.21	9,421.91
回函比例 ^{注2}	99.72%	100.00%	100.00%

注 1：2021 年末发函比例未达 100.00%系公司在支付宝和抖音账户的资金共 1.88 万元，金额较小，故未发函，中介机构亲自登录公司支付宝和抖音账户下载资金证明进行替代测试；

注 2：2021 年末回函比例未达 100.00%系向境外银行函证因疫情原因未回，金额共计

65.33 万元，中介机构亲自登录境外银行账户下载对账单进行替代测试。

经核查，公司货币资金收付均有严格的审批流程，货币资金的内部控制制度健全并执行有效；公司货币资金真实，财务核算准确，不存在异常现金收支的情形。

（二）应收账款核查方式、各方式下标的选择标准、数量、核查应收账款占比，对存在差异或未确认部分的替代程序

1、函证

应收账款函证客户的选择标准为：（1）报告期各期末大于财务报表重要性水平的应收账款余额，发生额大于重要性水平；（2）剩余样本随机抽样若干，以确认期末应收账款余额的准确性。对回函确认存在差异的往来及交易事项询证函，回函结果不符主要系入账时间差、税额差等原因，保荐人及申报会计师均已了解其差异原因，并获取差异相关资料，检查差异原因是否合理并编制了调节表。对重点未回函客户，执行未回函替代测试程序。报告期各期末，应收账款函证核查情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款余额①	15,658.54	12,830.89	10,611.02
发函金额②	14,233.21	11,034.16	8,496.49
发函客户数量	66	61	55
发函金额占应收账款余额比例③=②/①	90.90%	86.00%	80.07%
回函确认金额④	12,426.92	8,913.50	7,253.27
回函客户数量	54	47	43
未回函替代测试金额⑤	1,580.69	1,997.74	605.40
回函确认加替代测试金额占应收账款余额的比例⑥=（④+⑤）/①	89.46%	85.04%	74.06%

报告期内未回函客户名称、数量、原因如下：

2021 年度		2020 年度		2019 年度		未回函原因
客户名称	家数	客户名称	家数	客户名称	家数	
信泰（福建）科技有限公司、中车时代电动汽车股	8	信泰（福建）科技有限公司、中车时代电动汽车股	8	中车时代电动汽车股份有限公司、福州美轮星汽	7	盖章流程复杂等因

份有限公司、福州美轮星汽车配件有限公司、中通客车股份有限公司、珠海广通汽车有限公司、中植一客成都汽车有限公司、安徽开乐专用车辆股份有限公司、厦门金龙联合汽车工业有限公司		份有限公司、福州美轮星汽车配件有限公司、中通客车股份有限公司、珠海广通汽车有限公司、中植一客成都汽车有限公司、安徽开乐专用车辆股份有限公司、厦门金龙联合汽车工业有限公司		车配件有限公司、中通客车股份有限公司、珠海广通汽车有限公司、中植一客成都汽车有限公司、安徽开乐专用车辆股份有限公司、厦门金龙联合汽车工业有限公司		素，客户回函意愿低
杭州毅德贸易有限公司	1	浙江名隆动力有限公司、杭州毅德贸易有限公司	2	浙江名隆动力有限公司、杭州毅德贸易有限公司	2	函证时已无合作关系
内销小计	9		10		9	
Forgiato、Aopeng Inc、Aftermarket Performance Express	3	Forgiato、Aopeng Inc、Aftermarket Performance Express	3	Aftermarket Performance Express、Forgiato	2	客户回函意愿低
		KIC	1	KIC	1	函证时已无合作关系
外销小计	3		4		3	
合计	12		14		12	

对上述未回函客户主要执行了细节测试等替代测试，抽查形成应收账款余额相关的合同或订单、签收单或对账单、报关单、提单、销售发票、期后回款的银行回单等单据以确认公司应收账款期末余额真实、准确。

2、实地走访及视频访谈

对公司报告期内的主要客户进行实地走访，对客户经营状况等情况进行了解，确认相关销售合同的真实性，对是否存在关联关系、与公司之间的业务往来进行了解，验证应收账款是否真实并具有可回收性，以及是否存在发行人以外的账户代收款项的情形等。报告期内，走访及访谈情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
营业收入①	94,673.70	61,723.83	54,235.25
走访及访谈客户收入②	71,410.02	43,283.27	37,490.37
走访及访谈客户数量	60	46	40
走访及访谈比例③=②/①	75.43%	70.12%	69.13%

七、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取报告期各期末应收账款逾期情况、逾期原因并抽样检查应收账款期后回款情况；了解公司与应收账款相关的内部控制制度，检查相关的内部控制是否得到有效实施；并对公司财务负责人和销售负责人进行访谈，了解公司应收账款管理制度的实施情况以及部分客户应收账款逾期原因；

2、获取公司报告期各期末应收账款明细并选取主要客户，通过公开信息查询公司主要客户经营情况，了解主要客户的经营状况及财务信息等，并检查客户信用或财务状况是否出现大幅恶化；

3、了解公司报告期内主要客户的信用政策，分析各期信用政策是否发生重大变化；通过公开信息查询，了解同行业可比公司的信用政策，分析公司信用政策是否与同行业可比公司存在明显差异；

4、通过公开信息查询，了解同行业可比公司的坏账准备计提的会计政策和会计估计，分析公司所采用的会计政策和会计估计是否与同行业可比公司存在明显差异；

5、了解坏账计提政策以及预期信用损失率的确定方法和具体依据，包括合理性依据、前瞻性信息等；

6、在确定预期信用损失率使用到应收账款账龄信息时，获取应收款项分账龄明细表，并对账龄进行抽样测试，以确保账龄的准确性；

7、获取并检查报告期内发行人应收账款余额与营业收入的匹配关系并分析差异原因；

8、获取并查阅公司的货币资金管理制度，对公司货币资金循环内部控制进行了解并执行穿行测试，并对重要的控制点执行了控制测试；

9、对公司期末库存现金进行监盘，确认是否账实相符，并对大额现金收支进行抽查，以确认是否存在异常现金收支；

10、获取公司的企业信用报告、已开立银行结算账户清单，与账面进行核对，确认银行账户的完整性；

11、获取公司报告期内全部银行对账单，与银行存款账面余额进行核对；获取公司报告期各期末的银行余额调节表，检查调节事项，关注是否存在未达账项；

12、对公司银行流水进行双向核查，检查资金进出是否存在异常，核查资金流水真实流向与记账是否一致。

13、对公司报告期所有银行账户实施函证程序(包含报告期内销户的账户)，确认银行存款及其他货币资金余额的真实性、准确性以及是否存在使用受限的情况；

14、检查应付票据的承兑协议、借款合同、保函合同等，测算保证金并与账面比对，以确认账面保证金是否存在异常。

(二) 核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、公司逾期应收账款具有合理原因，逾期账款期后回收情况良好，期后基本已回款；公司主要客户资信情况良好，报告期内不存在因客户经营或财务风险导致无法回款情形；

2、公司对主要客户的应收账款构成情况、信用政策以及应收账款坏账计提比例与同行业可比公司相比无显著差异，报告期内未发生重大变化；

3、报告期各期末公司应收账款余额前五名客户与报告期各期前五名客户存在部分差异，具有合理性；

4、在不考虑其他业务收入的情况下，报告期内公司应收账款周转率呈现上升趋势，具备合理性；报告期各期末公司不存在单项计提坏账准备冲回的情形；新冠疫情、汽车行业景气度变化未对公司客户应收账款回款产生重大不利影响，公司应收账款坏账准备已充分计提；

5、公司其他货币资金与相应汇票、借款、保函等金额匹配，各期变动原因合理；货币资金的管理制度和内控制度健全并有效执行。

17.关于存货

申请文件显示：

（1）报告期各期末，发行人存货账面余额分别为8,603.21万元、10,650.30万元和19,332.13万元，主要为原材料、在产品和库存商品，合计占存货的比重分别为87.39%、91.95%和85.43%，存在一定波动。

（2）发行人主要采取“以销定产”生产模式，期末在产品、库存商品主要为根据客户订单在生产或已生产完毕的存货，各期账面余额合计分别为6,536.28万元、7,487.29万元和12,665.75万元。

（3）报告期各期末，发行人发出商品账面余额分别为983.15万元、742.01万元和2,783.35万元，2021年末增幅较大，主要因为疫情影响、货柜和船期不稳定。

（4）报告期各期，发行人存货跌价准备计提比例分别为4.21%、3.42%和2.10%，未说明存货库龄及各类产品跌价准备计提比例，同行业可比公司的计提比例差异较大。

（5）报告期各期，发行人存货周转率分别为4.65次/年、5.11次/年和5.40次/年，2021年存货周转率上升是因为废铝周转速度较快。

（6）保荐人及申报会计师对2020年末和2021年末的存货监盘比例分别为58.57%和73.61%，比例较低，且未说明替代测试情况；

请发行人：

（1）结合发行人材料采购、产品生产及销售周期，说明发行人报告期内存货余额逐年增长的原因及合理性；按细分产品说明报告期各期末在产品、库存商品对应客户，在产品期后入库、截至目前发货及成本结转、收入确认情况，并结合订单覆盖比例进一步说明在产品、库存商品余额较大且2021年末金额大幅增长的原因及合理性。

（2）说明报告期内发出商品的具体构成、对应客户及合同情况、发出时间，截至目前的验收和确认收入的情况，是否存在长期未结转的发出商品，是否存

在延长验收期的情形，是否存在客户退回或计划退回发出商品的情形；结合发出商品订单覆盖的比例、同行业可比公司情况说明报告期内发出商品余额变动的原因，发行人对发出商品的管理制度是否健全且有效执行。

（3）结合经营模式、生产周期及过程，说明发行人存货结构是否与生产模式相匹配，是否与年度订单计划、生产计划相匹配，与同行业可比公司是否存在较大差异。

（4）按细分类别说明报告期各期末存货库龄、状态存放地点，计提存货跌价准备的具体方式，各类存货可变现净值的具体确认方法；结合各期末发行人各类存货库龄情况、产品更新周期、订单覆盖情况等，说明存货跌价准备与同行业可比公司的对比情况，各期末是否存在库龄较长或呆滞的存货，报告期存货跌价准备计提是否充分。

（5）说明在不考虑废铝周转速度的情况下发行人各期的存货周转率，如存在较大变动，请分析原因；结合发行人与同行业可比公司在存货备货、生产周期、销售周期等方面的差异，分析发行人存货周转率与同行业可比公司存在差异的原因，是否符合发行人生产周期。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对存货的核查方法、核查过程，在存货监盘比例较低的情况下实施的其他核查程序，核查结论是否充分。

一、结合发行人材料采购、产品生产及销售周期，说明发行人报告期内存货余额逐年增长的原因及合理性；按细分产品说明报告期各期末在产品、库存商品对应客户，在产品期后入库、截至目前发货及成本结转、收入确认情况，并结合订单覆盖比例进一步说明在产品、库存商品余额较大且 2021 年末金额大幅增长的原因及合理性

（一）结合发行人材料采购、产品生产及销售周期，说明发行人报告期内存货余额逐年增长的原因及合理性

1、材料采购、产品生产及销售周期情况

（1）材料采购周期

公司主要原材料为铝棒，报告期内采购占比达 90%左右。公司与铝棒供应商签订年度框架协议，协议约定铝棒规格、定价方式、订单下达与交付、结算方式等。在框架协议下，公司当月下达次月铝棒采购订单，铝棒供应商安排生产并按公司指令发货。通常情况下，从订单下达至第一批铝棒到货为 1 周，后续批次铝棒到货频率为一般每日均有到货，直至订单中最后一批铝棒交付完毕。

对于主要的辅料、包装物，除定制刀具采购周期为 1-2 周外，其余辅料、包装物订单下达后 1 周内均能到货。

（2）产品生产周期

公司主要实施“以销定产”的生产模式，同时为节约成本，对部分通用件产品会准备适当的库存。另外，公司部分单笔订单规格型号多、需求数量少，而锻造工序生产不同规格型号的产品需要加热、更换模具等一系列准备、切换工作，由此造成更多的人力和能源耗用，导致制造成本增加，因此，通常情况下公司会结合库存、市场数据等考虑单批次锻造数量（经济锻造量）大于客户订单数量，以达到平衡生产、节约成本的目的。公司订单按批进行生产，周期按照下达“制造通知单”开始至第一批次的产品入库时间计算。

车轮毛坯生产周期一般为 10 天左右；商用车车轮成品生产周期一般为 2-3 周（包含毛坯生产周期）；乘用车车轮成品因工序环节多，工艺复杂程度、表面处理要求等高于商用车车轮成品，其生产周期一般需要 1 个月左右（包含毛坯生

产周期)。

(3) 销售周期

公司按订单发货，商用车车轮订单需求数量多且规格型号少，产品入库至发货耗时较短；而乘用车车轮订单需求数量少但规格型号较多，故从产品入库后需等待其他型号产品生产完毕一并发货，销售周期长于商用车车轮。

内销产品发货后至客户签收一般为 3 天；外销产品发货至港口装船完毕一般为 1 周，但 2021 年受新冠疫情影响，海运货柜和船期不稳定，需等待货柜及船期确定后发货，发货时间延长；在发货至装船期间还面临着海运公司随时更改船期，公司外销产品无法及时装船，导致装船等待时间增加。公司销售周期情况如下：

产品类别	内销/外销	产品入库至发货	发货至确认收入
商用车车轮	内销	1-2 周	3 天
	外销	1-2 周（疫情影响延长 2 周）	1 周（疫情影响延长 1 周）
乘用车车轮	内销	2 周	3 天
	外销	2 周（疫情影响延长 2 周）	1 周（疫情影响延长 1 周）

2、存货余额逐年增长的原因及合理性

报告期各期末，公司存货余额情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	变动幅度	2020.12.31	变动幅度	2019.12.31
原材料	3,850.21	66.95%	2,306.19	134.87%	981.92
在产品	2,710.82	63.12%	1,661.84	-15.13%	1,958.15
库存商品	9,954.93	70.89%	5,825.45	27.25%	4,578.13
发出商品	2,783.35	275.11%	742.01	-24.53%	983.15
委托加工物资	32.82	-71.41%	114.80	12.69%	101.87
合计	19,332.13	81.52%	10,650.30	23.79%	8,603.21

2020 年末较 2019 年末增长 23.79%，主要系原材料备货增加。2021 年末较 2020 年末增长 81.52%，主要系公司订单量的增加导致在产品、毛坯备货量的增加以及海运受阻导致的待发货产品、发出商品增加。

（1）原材料

2020-2021 年，原材料期末余额较上期末分别增加 134.87%和 66.95%，明细情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
铝棒	2,296.28	1,485.57	292.36
废铝	505.34	148.94	75.42
辅料及其他	1,048.59	671.69	614.14
合计	3,850.21	2,306.19	981.92

从采购周期来看，公司主要原材料的采购周期较短、到货频率较高，公司铝棒库存量需满足未来一周的生产需求，同时公司会根据铝价市场变化适当调整铝棒备货量。

2020 年末、2021 年末，公司原材料余额较上年末增长主要系铝棒备货导致，2019 年末铝棒库存量为 23.02 万公斤，2020 年末为 95.25 万公斤，2021 年末为 115.80 万公斤。铝棒金额逐年增加的主要原因包括：①2019 年公司订单较 2018 年有所下降导致铝棒需求量少，2019 年末铝棒备货量少；②因春节前物流紧张，公司为了应对春节期间加班生产，从 2020 年 12 月、2021 年 12 月开始逐步储备春节期间生产用的铝棒，导致在 2020 年末、2021 年末铝棒库存量偏高；③由于 2021 年末铝价上涨较多造成年末库存金额较大。

公司废铝销售频繁，一般按日进行销售，其增长主要系废铝日产量增加所致，尤其是铝材损耗率高的车轮成品产量的增加导致期末废铝结余量增加。辅料及其他的增加系因公司订单量增加导致的刀具、包装物备货的增加。

（2）在产品

报告期各期末，在产品金额分别为 1,958.15 万元、1,661.84 万元和 2,710.82 万元，2020 年末、2021 年末变动幅度分别为下降 15.13%、增长 63.12%，除了铝价上涨因素之外，主要系在产品数量变动导致。

报告期各期末，在产品数量情况如下：

单位：件

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
车轮在产品数量 ^{注1}	43,541	19,587	16,850
车轮毛坯在产品数量 ^{注2}	8,982	6,598	9,671
绞线盘数量	-	1,143	6,113
合计	52,523	27,328	32,634

注 1：从机加工开始到车轮成品入库前的在产品；

注 2：从锻造开始到热处理结束入库前的在产品。

从生产周期来看，报告期内公司通过优化生产流程、新增澄江厂区产能、增加人员配置等手段，提高生产效率，缩短生产周期。

2020 年末车轮毛坯、绞线盘在产品数量较 2019 年末大幅减少，主要原因系公司为优化业务流程、加强成本管理等目的升级 ERP 系统，对生产流程进行优化，提高流转效率，减少等待状态的在产品。

2021 年末车轮在产品数量较 2020 年末大幅增加，主要原因系 2021 年下半年澄江厂区产能释放，澄江厂区主要生产乘用车车轮，其生产周期较长，产能的增加使得车轮在产品数量增加。

(3) 库存商品

报告期各期末，公司库存商品余额分别为 4,578.13 万元、5,825.45 万元和 9,954.93 万元，逐年增长，2020-2021 年末增幅分别为 27.25%和 70.89%，库存商品中车轮成品、车轮毛坯数量及金额如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	数量（件）	金额	数量（件）	金额	数量（件）	金额
车轮成品	44,781	3,547.38	32,628	2,392.97	23,391	1,795.13
车轮毛坯	59,730	5,738.69	39,274	2,933.40	39,376	2,519.21
合计	104,511	9,286.07	71,902	5,326.38	62,767	4,314.34

2020 年末库存商品金额较 2019 年末有所增长，主要原因系：①车轮成品主要客户如东风柳汽、Loves、FleetPride 等交期集中在 2021 年 1 月初导致库存金额增长。②2020 年下半年市场铝价持续上涨，车轮毛坯材料成本约占 90%，库存结余的车轮毛坯一般为四季度生产，其直接材料成本随铝价上涨。

2021 年末库存商品金额较 2020 年末大幅增长，主要原因包括：

①车轮成品的订单量增加导致车轮毛坯库存增加，2021 年公司车轮成品销售数量为 46.47 万件，较 2020 年 29.64 万件增长 56.77%，公司根据订单安排车轮毛坯生产以满足车轮成品订单需求。

②从销售周期来看，外销的销售周期长于内销，外销占比增加使得库存商品余额增加。海运船期和货柜不稳定导致的外销产品无法及时发货，因疫情影响，2021 年海运费暴涨的同时船期和货柜紧张，公司需等待船期和货柜确定后才能发货，2021 年外销产品的销售周期较往年延长，待发货产品增加。

③从生产模式来看，公司主要实施“以销定产”，为平衡生产、节约成本，单批车轮毛坯锻造需满足经济锻造量，同时对部分通用件产品进行适当备货。其中乘用车车轮成品具有单笔订单需求数量少、规格型号多的特点，其车轮毛坯的锻造满足经济锻造量后存在一定盈余，盈余车轮毛坯将作为下次订单或其他客户订单的备货，故车轮成品订单和销量、规格型号的增加，会导致车轮毛坯备货量的增加。

④市场铝价高涨导致的材料成本上升，2021 年 12 月上海长江有色金属市场铝锭单价 19,303.04 元/吨，较 2020 年 12 月 16,469.57 元/吨上涨 17.20%。

（4）发出商品

报告期末，发出商品余额分别为 983.15 万元、742.01 万元和 2,783.35 万元，2021 年末发出商品余额较 2020 年末大幅增长，主要原因包括：①公司产销规模持续稳步扩大，日出货量增加；②部分产品运抵港口后因船期修改等原因无法及时装船；③公司从 2021 年 11 月起通过 J.T.Morton 向美国新能源主机厂 Rivian 批量供货，产品发出后需按主机厂领用确认收入，周期长。具体情况参见本题“二、（二）3、公司发出商品余额变动原因”相关内容。

（二）按细分产品说明报告期各期末在产品、库存商品对应客户，在产品期后入库、截至目前发货及成本结转、收入确认情况，并结合订单覆盖比例进一步说明在产品、库存商品余额较大且 2021 年末金额大幅增长的原因及合理性

1、报告期各期末在产品、库存商品前五名客户情况

（1）在产品

报告期各期末，公司细分产品在产品前五名客户及占细分产品余额比例如下：

单位：万元

期间	产品类别	客户名称	金额	占比
2021.12.31	商用车车轮	FleetPride	406.05	40.80%
		Loves	129.25	12.99%
		浙江罗耐科技有限公司	86.68	8.71%
		WheelPros	78.11	7.85%
		Kal Tire	53.72	5.40%
		小计	753.82	75.74%
	乘用车车轮	J.T Morton	719.34	41.93%
		American Wheels	341.79	19.92%
		宁波鄞州凌欧汽车用品有限公司	107.59	6.27%
		WheelPros	103.19	6.02%
		杭州米卡	61.41	3.58%
		小计	1,333.32	77.72%
2020.12.31	商用车车轮	FleetPride	185.82	27.27%
		Loves	76.37	11.21%
		宇通客车股份有限公司	46.13	6.77%
		Jost	44.83	6.58%
		Italspeed Automotive Ltda	40.56	5.95%
		小计	393.71	57.77%
	乘用车车轮	American Wheels	118.26	15.04%
		Kt marketing Inc	83.83	10.66%
		湖北巨鑫汽车部件有限公司	64.14	8.16%
		S.M.Heights	49.32	6.27%
		河北鸿俊轮毂有限公司	39.92	5.08%
		小计	355.47	45.20%

期间	产品类别	客户名称	金额	占比
2019.12.31	商用车车轮	Italspeed Automotive Ltda	216.78	24.66%
		豪梅特	162.71	18.51%
		Jost	117.37	13.35%
		WheelPros	82.66	9.40%
		Australia Tyres Trader	66.49	7.56%
		小计	646.02	73.49%
	乘用车车轮	American Wheels	46.46	9.09%
		Weds Co., Ltd	38.02	7.44%
		杭州米卡	34.61	6.77%
		河北鸿俊轮毂有限公司	34.30	6.71%
		浙江宝驰工贸有限公司	25.59	5.01%
		小计	178.99	35.01%

由上表可见，报告期各期末公司在产品中商用车车轮前五名客户占比较高，系因公司商用车车轮客户较为集中所致。

在产品乘用车车轮前五名客户占比逐年升高，系因公司乘用车车轮销售逐年扩大所致。2021 年末乘用车车轮在产品前五名客户金额为 1,333.32 万元，较 2020 年末增加 977.85 万元，增长 2.75 倍。2021 年 11 月起，公司通过 J.T.Morton 向美国新能源主机厂 Rivian 规模出货，公司按照生产计划生产次月交货产品，因出货规模大使得 J.T.Morton 在产品余额较多，成为 2021 年末在产品第一大客户。

（2）库存商品

报告期各期末，公司细分产品库存商品前五名客户及占细分产品余额比例如下：

单位：万元

期间	产品类别	客户名称	金额	占比
2021.12.31	商用车车轮	WheelPros	743.21	22.74%
		豪梅特	402.92	12.33%
		FleetPride	290.40	8.89%
		浙江罗耐科技有限公司	274.56	8.40%
		Kal Tire	246.67	7.55%
		小计	1,957.76	59.90%

期间	产品类别	客户名称	金额	占比
	乘用车车轮	American Wheels	1,025.31	17.04%
		宁波鄞州凌欧汽车用品有限公司	808.04	13.43%
		WheelPros	311.07	5.17%
		Cruzer Inc.	243.24	4.04%
		J. T. Morton	235.11	3.91%
		小计	2,622.77	43.58%
2020.12.31	商用车车轮	豪梅特	411.95	18.11%
		东风柳汽	202.56	8.90%
		WheelPros	183.96	8.09%
		FleetPride	168.24	7.40%
		Loves	168.20	7.39%
		小计	1,134.91	49.89%
	乘用车车轮	American Wheels	272.55	8.93%
		湖北巨鑫汽车部件有限公司	180.40	5.91%
		杭州米卡	166.98	5.47%
		河北鸿俊轮毂有限公司	93.45	3.06%
		Wheel Group Holdings	86.36	2.83%
		小计	799.74	26.21%
2019.12.31	商用车车轮	豪梅特	277.02	16.51%
		WheelPros	252.19	15.03%
		比亚迪	148.55	8.85%
		FleetPride	82.78	4.93%
		Loves	75.01	4.47%
		小计	835.56	49.81%
	乘用车车轮	杭州米卡	290.28	11.01%
		宁波自由者	188.15	7.14%
		江苏广为	148.12	5.62%
		Aftermarket Performance Express	119.14	4.52%
		Wheel Group Holdings	82.41	3.13%
		小计	828.10	31.41%

从上表可知，报告期各期末公司库存商品中商用车车轮前五名客户较为稳定，且有着不同程度的增长，与商用车车轮总体的销售增长趋势一致。

乘用车车轮库存商品 2020 年末较 2019 年末前五名客户金额持平, 由于乘用车车轮整体库存商品余额的增长, 使得前五名占比下降。2021 年末较 2020 年末前五名客户金额及占比大幅增长, 主要原因系 2021 年度公司乘用车车轮订单增长, 库存车轮毛坯数量增加; 因疫情原因 2021 年末待发货的乘用车车轮成品增加。

2、期后入库、截至目前发货及成本结转、收入确认

(1) 在产品

报告期各期末, 公司车轮在产品期后入库、截至 2022 年 5 月末发货及成本结转、收入确认情况如下:

单位: 万元

期间	产品类别	期末金额	期后入库金额①	领料生产金额[注]②	发货及成本结转金额③	结转比例④= (②+③)/①	收入确认金额
2021.12.31	商用车车轮	995.28	1,367.20	644.99	675.00	96.55%	799.86
	乘用车车轮	1,715.54	3,250.20	199.92	2,788.11	91.93%	4,568.37
2020.12.31	商用车车轮	681.45	779.54	107.67	671.87	100.00%	786.07
	乘用车车轮	786.40	1,084.86	136.48	948.38	100.00%	1,521.72
2019.12.31	商用车车轮	879.05	997.97	305.56	692.41	100.00%	896.70
	乘用车车轮	588.34	759.51	98.04	661.48	100.00%	1,035.21

注: 领料生产主要系领用车轮毛坯用于生产车轮成品。

公司在产品已全部产成入库, 并根据生产、发货计划领料生产或发货确认收入, 结转比例较高。

(2) 库存商品

报告期各期末, 公司车轮库存商品截至 2022 年 5 月末发货及成本结转、收入确认情况如下:

单位: 万元

期间	产品类别	期末金额①	领料生产金额[注]②	发货及成本结转金额③	结转比例④= (②+③)/①	收入确认金额
2021.12.31	商用车车轮	3,268.20	1,379.43	1,738.19	95.39%	2,063.64
	乘用车车轮	6,017.87	2,647.54	1,652.75	71.46%	2,446.23

期间	产品类别	期末金额①	领料生产金额[注]②	发货及成本结转金额③	结转比例④ = (②+③) / ①	收入确认金额
2020.12.31	商用车车轮	2,275.03	831.09	1,438.49	99.76%	1,795.89
	乘用车车轮	3,051.35	1,690.52	1,059.86	90.14%	1,480.95
2019.12.31	商用车车轮	1,677.56	892.10	785.25	99.99%	1,140.42
	乘用车车轮	2,636.79	1,143.25	1,342.28	94.26%	1,644.21

注：领料生产主要系领用车轮毛坯用于生产车轮成品。

截至2022年5月末，报告期各期末商用车车轮结转比例分别为99.99%、99.76%和95.39%，结转比例较高。乘用车车轮结转比例分别为94.26%、90.14%和71.46%，2021年末结转比例较低主要系计算2022年1-5月的结转数据，乘用车车轮成品具有单笔订单需求数量少、规格型号多的特点，其车轮毛坯的锻造满足经济锻造量后存在一定盈余，盈余车轮毛坯将作为下次订单或其他客户订单的备货，需等待新订单的下达。

3、订单覆盖比例

报告期各期末，公司在产品、库存商品订单覆盖比例情况如下：

存货类别	产品类别	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
在产品	商用车车轮	98.31%	95.32%	98.00%
	乘用车车轮	94.42%	83.64%	78.08%
库存商品	商用车车轮	93.75%	93.97%	93.67%
	乘用车车轮	75.39%	64.04%	65.72%

(1) 在产品

报告期各期末，公司在产品中商用车车轮、乘用车车轮订单覆盖率均较高。

(2) 库存商品

报告期各期末，公司库存商品中商用车车轮订单覆盖率较高，乘用车车轮相对较低。

乘用车车轮主要面向售后市场，单笔订单具有需求数量少、规格型号多的特点，车轮毛坯的经济锻造量以及适当的备货量导致整体上乘用车车轮订单覆盖率较低。

4、在产品、库存商品余额较大且 2021 年末金额大幅增长的原因及合理性

报告期各期末，公司在产品、库存商品金额如下：

单位：万元

项目	产品类别	2021.12.31	变动	2020.12.31	变动	2019.12.31
在产品	商用车车轮	995.28	46.05%	681.45	-22.48%	879.05
	乘用车车轮	1,715.54	118.15%	786.40	33.66%	588.34
	合计	2,710.82	84.68%	1,467.85	0.03%	1,467.39
库存商品	商用车车轮	3,268.20	43.66%	2,275.03	35.62%	1,677.56
	乘用车车轮	6,017.87	97.22%	3,051.35	15.72%	2,636.79
	合计	9,286.07	74.34%	5,326.38	23.46%	4,314.34

(1) 在产品、库存商品余额较大原因分析

公司主要实施“以销定产”的生产模式，从生产周期来看，公司车轮毛坯生产周期一般为 10 天，商用车车轮成品生产周期一般为 2-3 周（包含毛坯生产周期），乘用车车轮成品生产周期一般为 1 个月（包含毛坯生产周期），生产周期较长。从备货政策来看，公司单批车轮毛坯锻造需满足经济锻造量，车轮毛坯存在锻造盈余；并且对通用型号的车轮毛坯进行适当的备货以达到快速响应客户订单需求目的，故公司在产品、库存商品金额与公司业务量相关。报告期内，公司主营业务收入分别为 45,907.85 万元，51,495.40 万元和 71,507.63 万元，逐年增长。

报告期内业务量的增加需要公司匹配相应的在产品和库存商品。报告期各期末，商用车在产品和库存商品订单覆盖率高，乘用车在产品和库存商品订单覆盖率整体呈上升趋势，且该些订单为公司主要客户的备货，期后在产品、库存商品通过领料生产和发货销售实现结转。

综上所述，公司在产品、库存商品余额较大与公司业务量相关且订单覆盖率较高、期后实现结转。

(2) 2021 年末在产品、库存商品金额大幅增长原因分析

2021 年末在产品、库存商品余额大幅增长主要系订单量增加、原材料价格增长及销售周期延长所致，具体情况参见本题“一、（一）2、（2）在产品”和

“一、（一）2、（3）库存商品”相关内容。

二、说明报告期内发出商品的具体构成、对应客户及合同情况、发出时间，截至目前的验收和确认收入的情况，是否存在长期未结转的发出商品，是否存在延长验收期的情形，是否存在客户退回或计划退回发出商品的情形；结合发出商品订单覆盖的比例、同行业可比公司情况说明报告期内发出商品余额变动的原因，发行人对发出商品的管理制度是否健全且有效执行

（一）说明报告期内发出商品的具体构成、对应客户及合同情况、发出时间，截至目前的验收和确认收入的情况，是否存在长期未结转的发出商品，是否存在延长验收期的情形，是否存在客户退回或计划退回发出商品的情形

1、发出商品的构成、发出时间及期后确认收入情况

公司发出商品是指已出库但未到达收入确认时点的产品。对于外销产品，仓库发出后主机厂未领用、港口未装船或尚未运抵客户目的地等情形会形成发出商品。对于内销产品，仓库发出后主机厂未领用、客户未签收会形成发出商品。

报告期各期末，公司发出商品的具体构成、发出时间及期后确认收入情况如下：

单位：万元

期间	产品类别	发出商品余额	发出时间	期后确认比例
2021.12.31	商用车车轮	1,171.79	2021 年 12 月	100.00%
	乘用车车轮	1,385.46	2021 年 12 月	100.00%
	其他	226.10	2021 年 12 月	100.00%
	小计	2,783.35	-	-
2020.12.31	商用车车轮	230.72	2020 年 12 月	100.00%
	乘用车车轮	399.61	2020 年 12 月	100.00%
	其他	111.68	2020 年 12 月	100.00%
	小计	742.01	-	-
2019.12.31	商用车车轮	410.18	2019 年 12 月	100.00%
		281.82	2019 年 7-9 月	2020 年退货
	乘用车车轮	248.93	2019 年 12 月	100.00%
	其他	42.22	2019 年 12 月	100.00%
	小计	983.15	-	-

由上表可见，公司发出商品发出时间主要集中在各年 12 月，主要发出商品均在期后结转收入。其中 2019 年末有发出商品 281.82 万元期后退回系 2019 年 7-9 月公司发往 Jost 的商用车车轮因表面处理不满足客户要求退回，公司将确定退回产品对应的收入成本冲减 2019 年收入成本，实物于 2020 年退货至公司，该批产品经返修后重新实现销售。

2、发出商品主要客户及合同情况

报告期各期末，公司前五名发出商品客户及合同情况如下：

单位：万元

期间	客户	产品类别	发出商品金额	占比	合同币种	合同金额	期后确认比例
2021.12.31	J.T.Morton	乘用车车轮	703.56	25.28%	美元	189.67	100.00%
	比亚迪	商用车车轮	264.64	9.51%	人民币	893.34	100.00%
	FleetPride	商用车车轮	261.72	9.40%	美元	60.62	100.00%
	American Wheels	乘用车车轮	195.30	7.02%	美元	52.06	100.00%
	Kal Tire	商用车车轮	189.85	6.82%	美元	42.67	100.00%
	合计		1,615.08	58.03%	/	/	/
2020.12.31	杭州米卡	乘用车车轮	141.41	19.06%	人民币	241.64	100.00%
	LLC “Custom-Service”	乘用车车轮	80.48	10.85%	美元	23.31	100.00%
	Wei Meng Industrial Co., Ltd	绞线盘	44.25	5.96%	美元	8.40	100.00%
	AOPENG Inc	乘用车车轮	41.75	5.63%	美元	9.63	100.00%
	比亚迪	商用车车轮	39.49	5.32%	人民币	102.42	100.00%
	合计		347.38	46.82%	/	/	/
2019.12.31	Jost	商用车车轮	353.50	35.96%	美元	131.24	其中 281.82 万元发出商品期后退回
	WheelPros	商用车车轮	124.42	12.66%	美元	23.20	100.00%
	Cruzer Inc.	乘用车车轮	76.06	7.74%	美元	25.34	100.00%
	Kal Tire	商用车车轮	66.54	6.77%	美元	14.95	100.00%
	杭州米卡	乘用车车轮	54.85	5.58%	人民币	63.44	100.00%

期间	客户	产品类别	发出商品金额	占比	合同币种	合同金额	期后确认比例
	合计		675.37	68.69%	/	/	/

由上表可见，除退货的发出商品外，公司主要客户的发出商品均有订单支持，不存在长期未结转发出商品、不存在延长验收期的情形。

（二）结合发出商品订单覆盖的比例、同行业可比公司情况说明报告期内发出商品余额变动的原因，公司对发出商品的管理制度是否健全且有效执行

1、订单覆盖比例

报告期内公司所有产品均按订单发货，发出商品订单覆盖比例为 100.00%。

2、同行业可比公司发出商品情况

报告期各期末，同行业可比公司发出商品情况如下：

单位：万元

公司名称[注]	项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
立中集团	发出商品余额	3,140.47	2,172.33	1,539.03
	存货余额	323,385.92	203,557.31	117,985.44
	占比	0.97%	1.07%	1.30%
跃岭股份	发出商品余额	4,229.75	4,155.99	3,626.78
	存货余额	23,505.82	18,074.67	19,148.65
	占比	17.99%	22.99%	18.94%
迪生力	发出商品余额	172.90	562.33	48.92
	存货余额	41,483.31	26,417.52	30,793.31
	占比	0.42%	2.13%	0.16%
本公司	发出商品余额	2,783.35	742.01	983.15
	存货余额	19,332.13	10,650.30	8,603.21
	占比	14.40%	6.97%	11.43%

注：数据来源于上市公司定期报告，万丰奥威和今飞凯达未披露发出商品余额。

报告期各期末，公司发出商品余额占存货余额比例高于立中集团和迪生力，低于跃岭股份，主要系各公司的产品类型、销售模式和销售地区等不同所致。

立中集团主营业务包括功能中间合金新材料、铸造铝合金材料和铝合金车轮等。报告期内，铝合金车轮业务收入占主营业务收入的比例分别为 37.04%、31.77%

和 28.75%，其收入规模和结构与公司存在较大区别，不具备可比性。

跃岭股份主要为外销，报告期内外销占比分别为 83.93%、75.95%和 82.95%，公司外销收入占比分别为 34.64%、38.41%和 45.39%。外销订单从出厂到港口装船往往较内销需要更长的运输及等待周期，故外销收入占比高的跃岭股份保持较大的发出商品规模。

迪生力车轮和轮胎销售主要面向售后市场，销售区域主要集中在北美，在北美建立一系列销售子公司及仓储基地，通过销售子公司直接销售给下游客户，该模式下单笔订单量小、物流时间短，故迪生力发出商品余额及占比较低。

3、公司发出商品余额变动原因

(1) 2020 年末较 2019 年末减少原因

2020 年末，公司发出商品余额为 742.01 万元，较 2019 年末减少 241.14 万元，降幅为 24.53%，主要原因系 2019 年发往 Jost 的一批商用车车轮表面处理未达到客户要求，无法确认收入而留存在发出商品，金额为 281.82 万元，使得 2019 年末发出商品金额较大。剔除该笔订单影响，2019 年末、2020 年末发出商品余额分别为 701.33 万元、742.01 万元，基本保持稳定。

(2) 2021 年末较 2020 年末增加原因

2021 年末，公司发出商品余额为 2,783.35 万元，较 2020 年末增加 2,041.34 万元，增幅为 275.11%。主要原因包括：①公司业务规模扩大，日出货量增加，2021 年 12 月车轮销售金额约为 8,500 万元，较上年同期增长约 40%，一般情况下外销产品发货至装船完毕需要一周时间、内销产品从仓库发出至到达客户指定地点一般 2-3 天，日出货量的增加使得公司在途产品余额增加；②受新冠疫情影响，货柜和船期紧张，公司在货柜与船期确定后发货，但承运方临时修改船期的情况频繁发生，公司部分产品运抵港口后因船期修改的原因无法及时装船；③ 2021 年 11 月公司通过 J.T.Morton 向美国新能源主机厂 Rivian 批量供货，发出至领用周期约为 2 个月，对主机厂 Rivian 的出货量增加使得 2021 年末发出商品增加。

4、发出商品的管理制度情况

为规范发出商品管理，公司制定了《发出商品管理办法》，报告期内，公司严格执行《发出商品管理办法》对发出商品进行管理。公司在产品出库、运输结算、出口报关、产品退换货、客户签收、对账、发出商品结转等环节进行控制，并要求销售人员及时跟踪产品物流状态，定期与客户对账，核对客户已收到尚未进行确认的销货明细，确认收入时同时结转发出商品成本。

综上所述，报告期各期末公司发出商品均有订单覆盖。由于公司订单增加、外销业务规模扩大、疫情导致海运受阻等因素的影响，公司 2021 年末发出商品金额较 2020 年大幅增长具有合理性。公司发出商品管理制度健全且有效执行。

三、结合经营模式、生产周期及过程，说明发行人存货结构是否与生产模式相匹配，是否与年度订单计划、生产计划相匹配，与同行业可比公司是否存在较大差异

（一）结合经营模式、生产周期及过程，说明发行人存货结构是否与生产模式相匹配，是否与年度订单计划、生产计划相匹配

报告期各期末，公司存货结构及变动情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	比例	余额变动率	比例变动
2021.12.31				
原材料	3,850.21	19.92%	66.95%	-1.74%
在产品	2,710.82	14.02%	63.12%	-1.58%
库存商品	9,954.93	51.49%	70.89%	-3.20%
发出商品	2,783.35	14.40%	275.11%	7.43%
委托加工物资	32.82	0.17%	-71.41%	-0.91%
合计	19,332.13	100.00%	81.52%	-
2020.12.31				
原材料	2,306.19	21.65%	134.87%	10.24%
在产品	1,661.84	15.60%	-15.13%	-7.16%
库存商品	5,825.45	54.70%	27.25%	1.48%
发出商品	742.01	6.97%	-24.53%	-4.46%
委托加工物资	114.80	1.08%	12.69%	-0.11%

项目	账面余额	比例	余额变动率	比例变动
合计	10,650.30	100.00%	23.79%	-
2019.12.31				
原材料	981.92	11.41%	/	/
在产品	1,958.15	22.76%	/	/
库存商品	4,578.13	53.21%	/	/
发出商品	983.15	11.43%	/	/
委托加工物资	101.87	1.18%	/	/
合计	8,603.21	100.00%	/	/

报告期各期末，公司存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成，上述 4 项合计占比分别为 98.82%、98.92%和 99.83%。

1、原材料结构及变动情况

公司主要原材料为铝棒，公司产品需求对供货时效性有一定要求，要求公司必须提前储备合理的安全库存，以保障生产的及时供应。同时公司经过多年经营，已经与原材料主要供应商建立了长期稳定的合作关系，通过签订年度框架合同、每月提出具体采购需求的形式进行采购，原材料采购周期较短，铝棒通常为 1 周。且公司主要原材料为铝棒，品种较为单一，因此相对存货其他项目而言，原材料的备货需求较低，占比较低。

报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 981.92 万元、2,306.19 万元和 3,850.21 万元，占存货余额的比例分别为 11.41%、21.65%和 19.92%。

2020 年末原材料余额及占比较上年末大幅增加，一方面，2019 年度受中美贸易战等因素影响，订单下滑，年末原材料备货较少；2020 年二季度起，随着国内新冠疫情得到有效控制，复工复产的有序推进，市场呈现逐步回暖趋势，公司积极开拓市场，销售订单不断增长，年末备货随之增加；另一方面，因春节前物流紧张，公司为了应对春节期间加班生产，从 2020 年 12 月开始逐步储备春节期间生产用的铝棒，促使 2020 年末原材料金额较上年同期大幅抬升，占比也随之大幅提高。

2021 年末原材料余额继续增长，一方面随着公司业务规模扩大和产能提升，订单充裕，原材料安全库存水平有所提高，期末原材料数量相应增加；另一方面

由于铝棒采购价格上涨幅度较大，导致原材料采购成本上升，期末库存余额也有所增加。2021 年末原材料余额占比略有下降则是因年末库存商品和发出商品余额增长幅度较高所致。

2、在产品结构及变动情况

报告期各期末，公司在产品账面余额分别为 1,958.15 万元、1,661.84 万元和 2,710.82 万元，占存货余额比例分别为 22.76%、15.60%和 14.02%。

公司在产品主要是原材料投入生产后，在制造过程中尚未最后完工的在制产品，公司从投料到产出通常为 2-4 周。

2020 年末，公司在产品余额同比有所减少，主要原因是公司优化生产流程，提高流转效率，减少等待状态的在产品。此外，因 2020 年末原材料金额及占比上升较快，在产品占比下降幅度较大。

2021 年末，公司在产品余额同比大幅增加，主要系公司澄江生产基地一期于 2021 年 6 月投产，新增的产能均有足够的订单支撑，期末在产品余额也随之增加，在产品占比略有下降主要系原材料、发出商品等其他存货项目余额相对增长较快所致。

3、库存商品结构及变动情况

报告期各期末，公司库存商品余额分别为 4,578.13 万元、5,825.45 万元和 9,954.93 万元，较上期末分别增长 27.25%和 70.89%，主要原因是：（1）随业务规模扩大以及 2021 年 6 月澄江生产基地一期投产后的产能提升，库存商品逐年增加；（2）受海运船期紧张影响，公司完工产品入库无法及时出口销售，期末库存商品结存增加；（3）2021 年度铝价的大幅上涨导致当期末库存商品单位价值增幅较大。

报告期各期末，公司库存商品占当期存货余额的比例分别为 53.21%、54.70%和 51.49%，基本保持稳定。

4、发出商品结构及变动情况

报告期各期末，公司发出商品账面余额分别为 983.15 万元、742.01 万元和

2,783.35 万元，占存货余额比例分别为 11.43%、6.97%和 14.40%，主要系已发货未完成报关出口或客户尚未签收的产品。公司发出商品受到大额订单期末发货、境内客户交付或出口报关的时间性因素影响较大，因此报告期各期末发出商品账面余额和占比存在一定波动。

2021 年末发出商品余额及占比均较前两年有大幅增加，主要系业务规模扩大以及受新冠肺炎疫情影响，海运货柜和船期不稳定，使得期末留存较多未装船的发出商品等共同所致。

综上所述，报告期各期末，公司存货结构及变动具有合理性，存货结构与生产模式、年度订单计划、生产计划等相匹配。

（二）同行业可比公司对比情况

报告期各期末，公司存货结构与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
万丰奥威						
原材料	104,652.52	39.00%	101,518.83	41.89%	105,036.22	41.83%
在产品	68,254.45	25.44%	64,007.93	26.41%	66,133.01	26.34%
半成品	2,951.64	1.10%	1,663.08	0.69%	1,932.88	0.77%
低值易耗品	1,103.00	0.41%	614.86	0.25%	58.28	0.02%
产成品	91,364.71	34.05%	74,530.00	30.75%	77,930.70	31.04%
合计	268,326.32	100.00%	242,334.70	100.00%	251,091.09	100.00%
立中集团						
原材料	101,802.78	31.48%	73,296.86	36.01%	70,754.17	37.90%
在产品	13,145.92	4.07%	9,579.73	4.71%	10,357.83	5.55%
库存商品	178,935.21	55.33%	111,491.52	54.77%	98,105.53	52.56%
周转材料	8,157.95	2.52%	6,247.21	3.07%	4,932.62	2.64%
合同履约成本	15,773.44	4.88%	-	-	-	-
发出商品	3,140.47	0.97%	2,172.33	1.07%	2,457.16	1.32%
委托加工物资	2,430.15	0.75%	769.66	0.38%	58.06	0.03%
合计	323,385.92	100.00%	203,557.31	100.00%	186,665.37	100.00%
跃岭股份						

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
原材料	3,385.75	14.40%	821.34	4.54%	2,396.03	12.51%
在产品	4,733.30	20.14%	5,161.23	28.56%	3,084.69	16.11%
库存商品	10,659.39	45.35%	7,385.86	40.86%	9,577.88	50.02%
发出商品	4,229.75	17.99%	4,155.99	22.99%	3,626.78	18.94%
委托加工物资	47.70	0.20%	86.68	0.48%	53.33	0.28%
包装物	189.04	0.80%	175.13	0.97%	138.40	0.72%
低值易耗品	260.90	1.11%	288.44	1.60%	271.55	1.42%
合计	23,505.82	100.00%	18,074.67	100.00%	19,148.65	100.00%
今飞凯达						
原材料	7,821.53	7.10%	9,286.77	8.93%	5,262.97	5.52%
在产品	48,460.72	44.02%	50,585.75	48.65%	42,426.16	44.46%
库存商品	53,804.70	48.87%	44,111.66	42.42%	47,733.82	50.02%
委托加工物资	-	-	-	-	3.81	0.00%
合计	110,086.95	100.00%	103,984.18	100.00%	95,426.75	100.00%
迪生力						
原材料	3,632.94	8.76%	599.94	2.27%	532.16	1.73%
在产品	8,448.65	20.37%	1,131.99	4.29%	1,161.47	3.77%
库存商品	29,228.81	70.46%	24,123.26	91.32%	29,050.77	94.34%
发出商品	172.90	0.42%	562.33	2.13%	48.92	0.16%
合计	41,483.31	100.00%	26,417.52	100.00%	30,793.31	100.00%
本公司						
原材料	3,850.21	19.92%	2,306.19	21.65%	981.92	11.41%
在产品	2,710.82	14.02%	1,661.84	15.60%	1,958.15	22.76%
库存商品	9,954.93	51.49%	5,825.45	54.70%	4,578.13	53.21%
发出商品	2,783.35	14.40%	742.01	6.97%	983.15	11.43%
委托加工物资	32.82	0.17%	114.80	1.08%	101.87	1.18%
合计	19,332.13	100.00%	10,650.30	100.00%	8,603.21	100.00%

从存货结构来看，公司存货中原材料占比近两年保持在 20%左右，库存商品和发出商品合计占比保持在 65%左右，占比相对稳定。同行业可比公司跃岭股份存货结构与本公司不存在重大差异。

万丰奥威、立中集团原材料占比超过 30%，高于本公司。万丰奥威主营业务包括铝合金车轮、轻量化镁合金、环保达克罗涂覆、高强度钢模具冲压部件和通航飞机制造等多项业务，立中集团主营业务包括功能中间合金新材料、铸造铝合金材料和铝合金车轮等业务。两家公司业务、产品种类较多，需要准备的原材料种类也较多，因此原材料备货金额和占比较高。报告期内，万丰奥威铝合金车轮业务收入占比分别为 35.93%、33.47%和 39.38%，立中集团铝合金车轮业务收入占比分别为 37.04%、31.77%和 28.75%，公司主要从事汽车锻造铝合金车轮业务，其占主营业务收入的比例分别为 92.26%、94.07%和 93.50%，主要原材料为铝棒，业务类别、原材料种类较为单一。因此，公司业务类别、原材料种类与万丰奥威、立中集团存在差异，使得存货结构存在一定差异。

今飞凯达和公司存货结构的差异主要在原材料和在产品上。公司 2020-2021 年因订单增加进行备货，致使原材料占比较高。今飞凯达产品种类较多，为满足不同客户的需求生产各类产品，在产品比重较高。

迪生力库存商品占比远高于公司和同行业可比公司，主要原因系迪生力在国外拥有十余家销售子公司，主要面对售后市场，需要在每个销售门店备全不同款式、尺寸、规格车轮，以满足客户对供货的及时性要求，因此需要保持较高的库存商品。

综上所述，由于公司与同行业可比公司在产品种类、销售和备货策略、客户需求等方面存在差异，因此，存货结构与同行业可比公司存在一定差异是合理的。

四、按细分类别说明报告期各期末存货库龄、状态存放地点，计提存货跌价准备的具体方式，各类存货可变现净值的具体确认方法；结合各期末发行人各类存货库龄情况、产品更新周期、订单覆盖情况等，说明存货跌价准备与同行业可比公司的对比情况，各期末是否存在库龄较长或呆滞的存货，报告期存货跌价准备计提是否充分

（一）按细分类别说明报告期各期末存货库龄、状态存放地点，计提存货跌价准备的具体方式，各类存货可变现净值的具体确认方法

1、按细分类别说明报告期各期末存货库龄

报告期各期末，公司存货库龄结构如下：

单位：万元

期间	项目	1 年以内		1 年以上		小计	
		账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
2021.12.31	原材料	3,673.64	95.41%	176.57	4.59%	3,850.21	100.00%
	在产品	2,710.82	100.00%	-	-	2,710.82	100.00%
	库存商品	9,387.67	94.30%	567.26	5.70%	9,954.93	100.00%
	发出商品	2,783.35	100.00%	-	-	2,783.35	100.00%
	委托加工物资	32.82	100.00%	-	-	32.82	100.00%
	合计	18,588.30	96.15%	743.83	3.85%	19,332.13	100.00%
2020.12.31	原材料	2,109.69	91.48%	196.51	8.52%	2,306.19	100.00%
	在产品	1,661.84	100.00%	-	-	1,661.84	100.00%
	库存商品	5,420.24	93.04%	405.21	6.96%	5,825.45	100.00%
	发出商品	742.01	100.00%	-	-	742.01	100.00%
	委托加工物资	114.80	100.00%	-	-	114.80	100.00%
	合计	10,048.58	94.35%	601.72	5.65%	10,650.30	100.00%
2019.12.31	原材料	791.21	80.58%	190.71	19.42%	981.92	100.00%
	在产品	1,958.15	100.00%	-	-	1,958.15	100.00%
	库存商品	4,306.78	94.07%	271.35	5.93%	4,578.13	100.00%
	发出商品	983.15	100.00%	-	-	983.15	100.00%
	委托加工物资	101.87	100.00%	-	-	101.87	100.00%
	合计	8,141.15	94.63%	462.06	5.37%	8,603.21	100.00%

报告期各期末，公司库龄 1 年以上的存货金额分别为 462.06 万元、601.72 万元和 743.83 万元，占期末存货余额的比例分别为 5.37%、5.65%和 3.85%，公司存货整体库龄较短，各期末不存在存货库龄较长的情形。

2、按细分类别说明报告期各期末存货状态、存放地点

报告期各期末，公司存货状态、存放地点如下：

项目	状态	存放地点
原材料	存货状态完好，可供使用	公司厂区仓库
在产品	处于生产过程中，存货状态完好	公司车间
库存商品	存货状态完好，可供出售	公司厂区仓库
发出商品	存货状态完好，已发出	在途
委托加工物资	存货状态完好，以备加工	委外加工商厂区

报告期各期末，公司原材料、在产品和库存商品主要存放于工厂厂区，发出商品主要在陆运及海运在途。报告期各期末，所有存货均已完整纳入存货核算范围并有效执行盘点程序，公司各期末存货状态完好，存货真实、准确、完整。

3、按细分类别说明报告期各期末计提存货跌价准备的具体方式，各类存货可变现净值的具体确认方法

报告期各期末，公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，具体方法如下：

项目	存货跌价准备计提方法
原材料	公司铝棒及废铝流动较快，库龄较短，预计由于市场价格骤降而导致跌价和损毁风险较小，经测算，可变现净值高于成本，无需计提跌价准备。
	对于库龄在 1 年以内的其他原材料，公司在综合考虑其所对应产成品的市场需求、销售价格和公司整体生产规划的情况下进行减值测算，其可变现净值高于成本，无需计提跌价准备；对于库龄在 1 年以上的其他原材料，其可利用性和变现价值较低，公司对其全额计提存货跌价准备。
在产品	公司主要实施以销定产的生产模式，在产品对应订单覆盖率较高，且在产品周转较快，减值风险较小，经测算，可变现净值高于成本，无需计提跌价准备。
库存商品（车轮成品）、发出商品	对于有销售订单支持的库存商品及发出商品，公司以合同售价减去估计的销售费用及相关税费后的金额确定其可变现净值；对于无销售订单对应或库龄在 1 年以上的库存商品，公司以估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，估计售价按照当月废铝销售单价乘以产品重量计算确定。

项目	存货跌价准备计提方法
库存商品（车轮毛坯）	公司在综合考虑其所对应产成品的市场需求、销售价格以及车轮毛坯加工增值的情况下进行减值测算，经测算，可变现净值高于成本，无需计提跌价准备。
委托加工物资	发生减值损失的风险较小，经测算，可变现净值高于成本，无需计提跌价准备。

（二）结合各期末发行人各类存货库龄情况、产品更新周期、订单覆盖情况等，说明存货跌价准备与同行业可比公司的对比情况，各期末是否存在库龄较长或呆滞的存货，报告期存货跌价准备计提是否充分

1、结合各期末发行人各类存货库龄情况、产品更新周期、订单覆盖情况等，说明存货跌价准备与同行业可比公司的对比情况

（1）存货跌价准备计提政策与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司存货跌价准备计提政策与同行业可比公司对比情况如下：

项目	存货跌价准备计提政策
万丰奥威	于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。 可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，原材料按类别计提，产成品按单个存货项目计提。
立中集团	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。 在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。 ①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。 ②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。 ③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，

项目	存货跌价准备计提政策
	按存货类别计提。 ④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。
跃岭股份	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中： ①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值； ②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。 期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。 计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
今飞凯达	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中： ①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值； ②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。 期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

项目	存货跌价准备计提政策
	计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
迪生力	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。 在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。 ①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。 ②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。 ③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。 ④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。
本公司	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

由上表可见，公司存货跌价准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异。

（2）存货跌价准备计提比率与同行业可比公司对比情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比率与同行业可比公司对比情况如下：

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
万丰奥威	4.30%	4.68%	4.66%
立中集团	0.37%	0.37%	0.71%
跃岭股份	5.19%	6.29%	4.87%

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
今飞凯达	0.14%	0.29%	0.64%
迪生力	1.66%	3.09%	3.09%
可比公司平均数	2.33%	2.94%	2.79%
本公司	2.10%	3.42%	4.21%

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比率分别为 4.21%、3.42%和 2.10%，其中 2019 年末、2020 年末高于行业平均水平，2021 年末略低于行业平均水平，整体上和同行业可比公司平均水平不存在重大差异。

2019 年度公司存货跌价准备计提比率较高，主要系公司 2018 年度营业收入增长较快，为合理调配 2019 年度生产任务，公司 2018 年底备货较多。2019 年度因中美贸易战、新能源政策补贴减少等因素影响，市场需求不及预期，导致库龄 1 年以上的库存商品金额大幅上升。2021 年，公司存货跌价准备计提比率有所下降，主要原因系公司加快存货周转，加强库存管理，控制新的呆滞品产生。

同行业可比公司在业务结构和计提存货跌价准备具体方式上和公司有所不同，因此存货跌价准备计提比率有所差异，具体如下：

万丰奥威存货跌价准备计提比率较高，主要原因系万丰奥威航空原材料计提跌价准备较多，航空材料在安全性能指标上要求较高，具有特殊性，库龄越长，自用的可能性较低，对于没有订单匹配、库龄 2 年以上的原材料，管理层预计如直接变现，可回收成本为账面金额的 20%，故计提 80%的存货跌价准备。报告期内，万丰奥威原材料跌价准备计提比率分别为 7.48%、9.18%和 9.00%，而原材料计提的存货跌价准备占存货跌价准备总额的比重分别为 65.35%、82.68%和 82.51%，抬升了整体的存货跌价准备计提比率。

立中集团主营业务为中间合金业务、铸造铝合金业务和铝合金车轮业务等，报告期内，铝合金车轮业务收入占比分别为 37.04%、31.77%和 28.75%。其中铸造铝合金业务和中间合金业务的存货跌价计提比率较低，因此立中集团整体的存货跌价准备计提比率低于本公司。

跃岭股份产品主要对应售后市场，产品规格型号较多，因此在计提库存商品的存货跌价准备时，进一步考虑了库龄的因素。考虑到售后市场客户的特性，随

着产品库龄增加其销售实现的可能性将逐渐降低，跃岭股份会根据市场形势及客户需求对部分产品进行折价销售；此外，由于跃岭股份产品的特殊性，即使出现生产的产品不符合市场或客户需求，跃岭股份将按照规定流程对产品进行回炉改造，回收铝锭的剩余价值。因此综合考虑上述因素，跃岭股份将库龄 1-2 年产品的估计售价按正常售价的 70%确定；库龄超过 2 年的，由于车轮产品重量除了由铝锭材料的重量组成之外，其它材料几乎无重量，故以产品重量乘以期末铝锭市场价格确定其可变现净值。相比之下，公司对库龄在 1 年以上的铝合金车轮便按照废铝销售单价乘以产品重量确定可变现净值，跌价准备的计提更为谨慎。

今飞凯达的存货跌价准备计提比率低于本公司，主要系今飞凯达的库龄在 1 年以内的存货比重较高。根据今飞凯达公告的《关于浙江今飞凯达轮毂股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复报告》显示，其 2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 3 月末的库龄在 1 年以内的存货比重均在 99%以上。

迪生力的主营业务中轮胎销售收入占比较大，报告期内，铝合金车轮业务收入占主营业务收入的比例分别为 44.05%、39.56%、29.27%，迪生力对于库龄较长但正常生产销售的车轮，按照最近的销售价格进行测算确定可变现净值；对于库龄较长且已经不再计划生产且近期无正常销售记录的，考虑到个别客户存在临时性的需求以及公司通过打折方式能实现对外销售的记录，按照工厂成本的 50%计提存货减值准备。相比之下，公司无销售订单对应的产品按照废铝销售单价乘以产品重量确定可变现净值，跌价准备的计提更为充分，因此跌价计提比率高于迪生力。

公司主要实施“以销定产”的生产模式，商用车车轮订单覆盖率超过 90%，乘用车车轮因经济锻造量以及适当备货以快速响应客户需求等原因，其订单覆盖率相对较低，但期后结转情况良好，因此长库龄存货比重较低，存货发生减值的风险较小。

2、各期末是否存在库龄较长或呆滞的存货，报告期存货跌价准备计提是否充分

报告期各期末，公司库龄超过一年的原材料余额分别为 190.71 万元、196.51 万元和 176.57 万元，占原材料的比重分别为 19.42%、8.52%和 4.59%，主要为五

金件和周转材料等，单位价值较低、使用量较大，因此储备量较大，公司已全额计提存货跌价准备。

库龄超过一年的库存商品余额分别为 271.35 万元、405.21 万元和 567.26 万元，占库存商品的比重分别为 5.93%、6.96%和 5.70%，主要系因客户订单取消形成，公司已按照废铝销售单价乘以产品重量确定其可变现净值，计提存货跌价准备。

综上所述，公司存货跌价政策充分考虑存货跌价的风险，针对不同存货制定不同的跌价政策，存货跌价准备计提充分。

五、说明在不考虑废铝周转速度的情况下发行人各期的存货周转率，如存在较大变动，请分析原因；结合发行人与同行业可比公司在存货备货、生产周期、销售周期等方面的差异，分析发行人存货周转率与同行业可比公司存在差异的原因，是否符合发行人生产周期

（一）说明在不考虑废铝周转速度的情况下发行人各期的存货周转率，如存在较大变动，请分析原因

报告期内，公司存货周转率及扣除废铝后的存货周转率如下：

单位：次/年

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货周转率	5.40	5.11	4.65
扣除废铝后存货周转率 ^注	3.95	4.11	3.77

注：扣除废铝后存货周转率=（营业成本-废铝销售成本）/[（期初存货金额-期初废铝金额）+（期末存货金额-期末废铝金额）/2]

报告期内，公司扣除废铝后的存货周转率分别为 3.77 次/年、4.11 次/年和 3.95 次/年，不存在较大变动。

2020 年度，随着国内疫情逐步得到控制，复工复产有序推进，下游市场需求被释放出来，公司积极开拓各方市场，销售订单和营业收入企稳回升，随着公司出货量的快速反弹，带动存货周转率较上年同期增长。

2021 年度，受新冠疫情影响下海运货柜和船期不稳定，公司待发货产品增加，同时公司根据订单安排生产而增加库存，导致存货周转率略有下降。

（二）结合公司与同行业可比公司在存货备货、生产周期、销售周期等方面的差异，分析公司存货周转率与同行业可比公司存在差异的原因，是否符合公司生产周期

1、公司存货备货、生产周期及销售周期

剔除废铝销售影响后，公司存货周转天数与存货备货、生产周期及销售周期情况如下：

单位：天

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货周转天数	91.25	87.57	95.46
其中：原材料周转天数	17.12	14.10	12.01
在产品+委托加工物资周转天数	14.06	17.66	24.90
库存商品（毛坯）周转天数	29.15	26.34	28.79
库存商品（不含毛坯）+发出商品周转天数	30.92	29.48	29.76
存货备货	原材料备货：铝棒库存量需满足未来 1 周的生产需求，辅料类存在一定备货； 车轮毛坯备货：按订单交期安排车轮毛坯生产以满足车轮成品生产需求；车轮毛坯单批次锻造需满足经济锻造量，存在锻造盈余；部分通用型号车轮毛坯存在备货； 车轮成品备货：部分主机厂通用型号的车轮成品存在备货		
采购周期	铝棒：当月下达次月订单，从订单下达至第一批铝棒到货通常为 1 周，后续批次铝棒每日到货，直至交付完毕； 辅料、包装物：除定制刀具采购周期为 1-2 周外，其余辅料、包装物订单下达后 1 周内均能到货		
生产周期	车轮毛坯生产周期一般为 10 天；商用车车轮成品生产周期一般为 2-3 周；乘用车车轮成品生产周期一般为 1 个月左右		
销售周期	产品入库至发货：2 周左右。发货至确认收入：1 周左右，疫情下会延长		

报告期内存货周转率稳定，与备货、采购、生产及销售周期相匹配。

2、同行业可比公司对比情况

公司扣除废铝后的存货周转率与同行业可比公司对比情况如下：

单位：次/年

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	4.09	3.46	6.15
立中集团	6.41	6.13	4.30
跃岭股份	4.03	3.44	4.23
今飞凯达	3.22	2.69	2.75
迪生力	2.96	2.53	1.79
可比公司平均数	4.14	3.65	3.85
本公司	3.95	4.11	3.77

由上表可见，报告期内公司扣除废铝后的存货周转率与同行业可比公司平均值不存在重大差异。

（1）万丰奥威

万丰奥威主营业务包括铝合金车轮、轻量化镁合金、环保达克罗涂覆、高强度钢模具冲压部件和通航飞机制造等多项业务。报告期内，铝合金车轮业务收入占比分别为 35.93%、33.47%和 39.38%。2019 年度万丰奥威铝合金车轮整车配套市场销售占比超过 90%，整车配套市场具有标准化、大批量等特点，生产及销售周期较短，故万丰奥威 2019 年度存货周转率高于公司。2020 年度万丰奥威同一控制下合并新增通航飞机制造业务，因飞机制造需要较长的生产周期，导致万丰奥威 2020-2021 年度存货周转率下滑。

（2）立中集团

立中集团主营业务包括功能中间合金新材料、铸造铝合金材料和铝合金车轮等业务。报告期内，铝合金车轮业务收入占比分别为 37.04%、31.77%和 28.75%。2020 年度立中集团同一控制下合并新增铸造铝合金业务，该项业务销售规模大、周转速度快，大大提高了立中集团的存货周转率。

（3）跃岭股份

跃岭股份存货周转率与本公司不存在重大差异。

（4）今飞凯达

今飞凯达产品种类较多，为满足不同客户的需求，备货量较大，致使存货周

转率低于公司。

(5) 迪生力

迪生力主要面向国外售后市场，在海外拥有多家子公司，为满足售后市场小批量、多样化的需求，迪生力存货具有品种多、备货多等特征，故存货周转率远低于本公司。

3、存货周转天数与公司产品周期的匹配

报告期内公司存货周转天数约 90 天。公司主要原材料铝棒按月下订单每日到货，采购周期约为 2 周；车轮成品平均生产周期约为 3 周，平均销售周期约为 3 周；产品排产待加工平均时间约为 4 周，公司整个产品周期约为 90 天，与存货周转天数匹配。

综上所述，公司存货周转率与同行业可比公司存在一定差异，主要系业务规模、产品类别、市场特点等原因造成，具有合理性。公司存货周转率符合公司实际经营情况。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对存货的核查方法、核查过程，在存货监盘比例较低的情况下实施的其他核查程序，核查结论是否充分

(一) 对存货的核查方法、核查过程

1、查阅发行人与存货相关的关键内部控制制度，包括原材料采购、成本核算、发货计价、存货盘点等，评价相关内控制度设计合理性以及执行有效性；

2、访谈发行人相关人员，了解发行人采购、生产、销售模式以及备货策略，了解公司材料采购周期、产品生产周期、销售周期等情况，分析报告期各期末存货余额变动以及各期存货周转率变动原因，并与同行业可比公司进行比较；分析发行人主要原材料采购价格，与市场价格波动趋势进行对比；对发行人主要产品的材料投入产出情况进行分析，核查发行人原材料投入产出的真实性、合理性；获取发行人报告期内各产品产能和产量情况并分析其合理性；对发行人存货执行计价测试，核查存货结余金额准确性；对报告期各期末存货出入库情况实施截止

测试；

3、查阅发行人成本计算表，并与生产领料记录、收发存、职工薪酬分配表、制造费用明细等进行核对，复核发行人成本计算过程，检查直接人工与制造费用归集及分配是否准确、合理，成本核算方法是否保持一贯性；比较发行人主要产品报告期内单位成本变动，比较各期料、工、费、辅料占生产成本的比例，分析变动的合理性；获取完工产品与在产品的生产成本分配标准和计算方法，检查生产成本在完工产品与在产品之间、以及完工产品之间的分配是否正确，分配标准和方法是否适当；

4、获取发行人存货库龄表，了解一年以上库龄存货未结转原因；了解发行人存货跌价准备计提政策，评估计提政策合理性，获取并复核存货跌价准备计算表，与同行业存货跌价的计提比例进行比较；

5、对发行人 2020 年末、2021 年末存货进行监盘，监盘主要程序如下：

（1）获取发行人盘点计划，了解发行人盘点时间、盘点范围、盘点方法、人员分工等，评价盘点计划设计是否合理；

（2）获取发行人仓库清单，包括期末库存量为零的仓库、租赁的仓库，以及第三方代保管存货的仓库等，了解是否纳入盘点范围或不纳入的理由；

（3）监盘过程中观察发行人是否按盘点计划执行，存货是否已按计划停止流转，存货是否排放整齐、标识是否清晰，是否存在毁损、陈旧、过时、残次的存货；

（4）对存货进行抽盘：对于铝棒，清点铝棒数量并记录标牌上单根铝棒重量；对于废铝，清点废铝袋数并选取部分进行称重；对于在产品车轮，按车间摆放顺序逐一进行清点；对于成品车轮，选取抽盘样本，按照库位或客户顺序逐一清点或扫码，随机选取部分车轮开箱查验；

（5）盘点结束后，参与盘点人员在盘点表上逐页签字确认；将盘点结果汇总，查找差异原因，评价发行人对盘点结果的处理是否合理。

（二）存货监盘比例较低的情况下实施的其他核查程序

对发行人 2020 年末、2021 年末存货执行监盘程序，监盘比例分别为 58.57% 和 73.61%，并执行了以下替代程序：1、核查发出商品期后确认收入情况；2、核查委托加工物资期后收回情况；3、核查第三方代管仓库结余清单与期后领用情况；4、核查大额存货项目的入库及期后领料/结转情况。考虑替代程序后，存货核查金额及比例情况如下：

金额：万元

项目	2021 年度	2020 年度
监盘金额	14,229.71	6,237.53
存货金额	19,332.13	10,650.30
监盘比例	73.61%	58.57%
替代测试金额	2,721.15	1,412.03
替代测试比例	14.08%	13.26%
存货核查比例	87.68%	71.82%

由上表可见，考虑执行的替代程序后，2020 年末、2021 年末整体存货核查比例分别为 71.82%、87.68%，核查充分。

七、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

除上述对存货的核查程序外，保荐人、申报会计师还履行了以下核查程序：

1、对公司管理层进行访谈，了解存货相关的采购、生产、销售模式与周期，主要产品的生产、销售模式与周期，了解报告期内各类存货数量、金额的变动原因；

2、获取公司存货明细表，分析各期末存货构成以及各类存货数量、金额变动的合理性，是否符合实际经营情况；获取报告期各期的销售订单和期末在手订单情况，分析存货变动的合理性；

3、查阅同行业可比公司公开披露信息，例如定期报告、招股说明书等文件，分析公司存货构成与同行业可比公司是否存在较大差异；

4、获取公司的存货跌价准备政策，了解存货可变现净值的确认依据，对比

同行业可比公司存货跌价准备计提政策，评价存货跌价准备政策的合理性；

5、获取报告期各期末存货库龄分析表，向管理层了解各类存货库龄较长的原因及对长库龄存货的管理；获取同行业可比公司报告期各期末存货跌价准备计提情况及计提比例，结合产品结构、订单覆盖率及存货周转情况分析与公司存在差异的合理性；结合公司存货跌价计提政策分析存货跌价准备是否计提充分。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、公司 2020-2021 年存货期末余额增长具备合理性；

2、除退货的发出商品外，公司主要客户的发出商品均有订单支持，不存在长期未结转发出商品、不存在延长验收期的情形；公司发出商品均有订单覆盖，公司 2021 年末发出商品金额较 2020 年大幅增长具有合理性，公司发出商品管理制度健全且有效执行；

3、报告期各期末，公司原材料、发出商品、库存商品结存数量、金额及周转率合理，符合公司的业务模式及实际经营情况，期末库存商品占比较高具备合理性，与同行业可比公司不存在明显差异；公司存货结构与其生产经营特点总体相符，与年度订单计划、生产计划相匹配；

4、报告期各期末，公司存货库龄以 1 年以内为主，存在少量库龄超过 1 年的存货，对于出现减值迹象的存货已进行相应账务处理，相关存货跌价准备计提充分；

5、报告期内，公司扣除废铝后的存货周转率分别为 3.77 次/年、4.11 次/年和 3.95 次/年，不存在较大变动；公司存货周转率与同行业可比公司存在一定差异，主要系业务规模、产品类别、市场特点等原因造成，具有合理性，公司存货周转率符合生产周期。

18.关于非流动资产

申请文件显示：

（1）报告期各期末，发行人非流动资产账面价值分别为23,322.14万元、

29,518.63万元和50,875.38万元，主要由固定资产、在建工程、无形资产构成。

(2) 报告期各期末，发行人固定资产分别为16,148.65万元、15,698.74万元和28,741.99万元，主要为专用设备、房屋及建筑物，2021年末分别增长58.41%和540.23%，主要是因为新增机器设备和澄江生产基地一期厂房转固；截至2021年12月31日，通用设备、专用设备的成新率分别为32.58%、56.25%。

(3) 报告期各期末，发行人在建工程分别为1,472.10万元、6,936.70万元和10,337.35万元，报告期内快速增长。

(4) 报告期内，发行人未针对固定资产、在建工程和无形资产计提减值准备。

(5) 报告期各期末，发行人其他非流动资产60.00万元、1,391.50万元和1,470.93万元，主要为预付长期资产购置款。

(6) 报告期各期，发行人长期待摊费用分别为1,677.75万元、1,317.87万元和1,299.53万元，主要为模具和车间改造费用；发行人锻造铝合金车轮生产过程需将铝棒通过锻造的方式加工成毛坯，一种规格的毛坯需要相应尺寸的锻造与旋压两套模具。

请发行人：

(1) 说明专用设备的主要内容、构成、主要用途、数量、可使用年限与已使用年限情况，与各期销售收入的匹配情况；专用设备是否存在用途唯一性和定制化特征，并结合主要用途和使用年限情况，说明未计提减值准备的原因；新增专用设备的原因、数量、金额、主要用途，对发行人产能的影响，与报告期内业务规模的匹配。

(2) 说明报告期各期发行人主营业务收入与专用设备原值比率，与同行业可比公司的对比情况，如存在较大差异，请分析原因；结合各类设备使用情况、折旧年限等说明设备成新率较低的原因，对发行人生产经营的具体影响，是否存在更换或升级的需要，更换或升级相关设备对发行人生产经营和财务状况的影响。

（3）说明澄江生产基地一期厂房开工与竣工时间、投资规模、累计投入资金、转入固定资产的时间与金额、相关会计核算等，报告期新增固定资产与在建工程转固的匹配情况，验收程序是否完整、及时。

（4）说明在建工程主要用途及施工计划，目前进展情况及与预期进展的差异，预计转固时点，转固后对发行人产能的影响，转固后每年折旧摊销金额对发行人财务状况的影响；在建工程具体核算内容及金额，是否存在资本化利息，成本归集是否准确，是否涉及与在建工程无关的支出，结合上述情况说明是否存在通过在建工程实施体外资金循环的情形。

（5）说明预付长期资产购置款的具体构成、使用场景、金额及占比，各期初金额、结转金额与期末金额，结合资产购置、安装进度、结转时点等说明报告期内预付长期资产购置款变动的原因及合理性。

（6）结合细分产品产能利用率、产品订单等说明固定资产、在建工程增长较快的合理性、必要性，未计提减值准备的合理性。

（7）说明报告期各期末模具的种类、数量，模具是否存在多种用途（如直接对外销售、生产用模具、研发用模具等），如是，请说明各种类型的划分依据及摊销期限，与同行业可比公司的对比情况；各期对外销售模具的销售金额，相应会计处理；各期生产用模具的摊销金额，与对应产品产量及销售收入的匹配情况，相应的会计处理及是否符合《企业会计准则》规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，结合资金流水说明对固定资产及在建工程的完整性、准确性的核查程序及结论。

一、说明专用设备的主要内容、构成、主要用途、数量、可使用年限与已使用年限情况，与各期销售收入的匹配情况；专用设备是否存在用途唯一性和定制化特征，并结合主要用途和使用年限情况，说明未计提减值准备的原因；新增专用设备的原因、数量、金额、主要用途，对发行人产能的影响，与报告期内业务规模的匹配

（一）说明专用设备的主要内容、构成、主要用途、数量、可使用年限与已使用年限情况，与各期销售收入的匹配情况

1、专用设备的主要内容、构成、主要用途、数量、可使用年限与已使用年限情况

报告期各期末，公司专用设备的主要内容、构成、主要用途、数量、可使用年限与已使用年限情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量 (台、套)	原值	可使用 年限 (月)	平均已 使用年 限(月)	主要用途
2021.12.31						
1	加工中心	255	8,805.50	120	23	机加工车轮，相比数控车床可通过自动换刀装置改变加工刀具，实现多种加工功能
2	液压机	13	6,570.99	120	64	将铝块锻压成车轮毛胚
3	旋压机	4	4,585.76	120	82	车轮旋压成型
4	卧式数控车床	68	3,069.85	120	65	机加工车轮
5	立式数控车床	28	2,636.67	120	46	机加工车轮
6	热处理炉	3	1,330.33	120	65	强化车轮毛坯
7	抛光设备	6	1,257.25	60、120	64	车轮表面抛光以提升光泽度
8	机器人系统	37	927.74	60、120	59	物流搬运机器人系统
9	测试设备	32	869.66	60、120	58	对原材料进行质量检验，对产品进行性能检验
10	排屑系统	114	702.93	60、120	7	收集生产过程中产生的各种废屑
11	自动化生产	4	737.18	120	29	自动机加工生产线

序号	设备名称	数量 (台、套)	原值	可使用 年限 (月)	平均已 使用年 限(月)	主要用途
	线					
12	铝棒加热炉	3	718.97	120	25	锻造前对铝料进行预热
13	锯床	7	617.20	120	49	锯切铝棒
14	加工夹具	250	496.72	60、120	80	固定加工对象
15	涂装设备	5	372.42	120	41	对车轮进行表面喷漆处理
16	环保设备	7	257.23	120	39	废水、废气净化处理
17	自动上下料系统	1	101.77	120	15	将待加工工件送装到机床和将已加工工件从机床取下
18	其他设备	339	1,756.82	60、120	43	/
合计		1,176	35,815.00	/	/	/
2020.12.31						
1	加工中心	112	4,386.81	120	27	机加工车轮，相比数控车床可通过自动换刀装置改变加工刀具，实现多种加工功能
2	液压机	11	5,718.65	120	66	将铝块锻压成车轮毛坯
3	旋压机	4	4,585.76	120	46	车轮旋压成型
4	卧式数控车床	55	2,445.35	120	28	机加工车轮
5	立式数控车床	19	2,022.86	120	28	机加工车轮
6	热处理炉	3	1,324.58	120	57	强化车轮毛坯
7	抛光设备	4	647.23	60、120	63	车轮表面抛光以提升光泽度
8	机器人系统	37	927.74	60、120	34	物流搬运机器人系统
9	测试设备	27	660.09	60、120	61	对原材料进行质量检验，对产品进行性能检验
10	排屑系统	12	321.97	60、120	35	收集生产过程中产生的各种废屑
11	自动化生产线	2	324.79	120	43	自动机加工生产线
12	铝棒加热炉	2	536.58	120	23	锻造前对铝料进行预热
13	锯床	6	437.21	120	47	锯切铝棒
14	加工夹具	214	434.43	60、120	21	固定加工对象

序号	设备名称	数量 (台、套)	原值	可使用 年限 (月)	平均已 使用年 限(月)	主要用途
15	涂装设备	3	307.26	120	29	对车轮进行表面喷漆处理
16	环保设备	7	257.23	120	27	废水、废气净化处理
17	自动上下料系统	1	101.77	120	3	将待加工工件送装到机床和将已加工工件从机床取下
18	其他设备	225	1,002.89	60、120	40	/
合计		744	26,443.20	/	/	/
2019.12.31						
1	加工中心	91	3,693.09	120	23	机加工车轮，相比数控车床可通过自动换刀装置改变加工刀具，实现多种加工功能
2	液压机	11	5,718.65	120	57	将铝块锻压成车轮毛胚
3	旋压机	4	4,585.76	120	40	车轮旋压成型
4	卧式数控车床	51	2,312.61	120	24	机加工车轮
5	立式数控车床	17	1,876.84	120	23	机加工车轮
6	热处理炉	3	1,324.58	120	49	强化车轮毛坯
7	抛光设备	3	639.45	120	80	车轮表面抛光以提升光泽度
8	机器人系统	35	873.47	120	26	物流搬运机器人系统
9	测试设备	20	622.56	60、120	75	对原材料进行质量检验，对产品进行性能检验
10	排屑系统	12	321.97	60、120	27	收集生产过程中产生的各种废屑
11	自动化生产线	2	324.79	120	31	自动机加工生产线
12	铝棒加热炉	2	536.58	120	12	锻造前对铝料进行预热
13	锯床	5	434.29	120	46	锯切铝棒
14	加工夹具	206	397.33	60、120	18	固定加工对象
15	涂装设备	3	307.26	120	18	对车轮进行表面喷漆处理
16	环保设备	6	201.48	120	20	废水、废气净化处理
17	自动上下料系统	-	-	-	-	将待加工工件送装到机床和将已加工工件从机

序号	设备名称	数量 (台、套)	原值	可使用 年限 (月)	平均已 使用年 限(月)	主要用途
						床取下
18	其他	192	851.78	120	41	/
合计		663	25,022.50	/	/	/

2、与各期销售收入的匹配情况

报告期内，公司主营业务收入和专用设备原值的变动情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31
	金额	增幅	金额	增幅	金额
主营业务收入①	71,507.63	38.86%	51,495.40	12.17%	45,907.85
专用设备原值②	35,815.00	35.44%	26,443.20	5.68%	25,022.50
单位固定资产产值 ①/②	2.00	2.53%	1.95	6.14%	1.83

报告期内，公司主营业务收入分别为 45,907.85 万元、51,495.40 万元和 71,507.63 万元，增长幅度分别为 12.17%和 38.86%；专用设备原值分别为 25,022.50 万元、26,443.20 万元和 35,815.00 万元，增长幅度分别为 5.68%和 35.44%；单位固定资产的产值分别为 1.83 元、1.95 元和 2.00 元，增长幅度分别为 6.14%和 2.53%。

报告期内，公司专用设备原值随着销售规模扩大而保持增长趋势，两者增长幅度较为匹配。单位固定资产产值方面，报告期内，随着产能利用率的提升，单位固定资产产值有所增加。

综上所述，公司专用设备与销售收入具有匹配性。

（二）专用设备是否存在用途唯一性和定制化特征，并结合主要用途和使用年限情况，说明未计提减值准备的原因

1、专用设备是否存在用途唯一性和定制化特征

公司在采购专用设备时会向设备供应商提出要求，由设备供应商根据公司要求提供合适规格型号的设备，同型号设备在市场中公开售卖，不存在仅对公司进

行销售的情形，并非为公司专门定制。

公司主要专用设备的用途不存在唯一性，用途不限于锻造、加工铝合金车轮，而是可通过更换模具、刀具、工装夹具，调节工序、工艺等方式来实现生产对象的转换。例如液压机可用于压制各类金属、塑料、橡胶等制品；旋压机根据不同的模具将金属旋压成各种形状；加工中心和数控车床可通过配合不同的刀具对金属制品实现铣削、镗削、钻削、攻螺纹和切削螺纹等多种工序。

综上所述，公司专用设备不存在用途唯一性和定制化特征。

2、结合主要用途和使用年限情况，说明未计提减值准备的原因

公司专用设备系为生产经营所用，报告期各期末成新率分别为 51.67%、48.09% 和 56.25%，设备平均已使用年限处在使用寿命中位。公司所处行业未发生重大不利变化，公司营业收入、利润及经营性现金流量情况良好，且已建立了完整的固定资产维护体系，固定资产运行状况良好，未发现由于技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的情况，不存在减值迹象，故未计提减值准备。

（三）新增专用设备的原因、数量、金额、主要用途，对发行人产能的影响，与报告期内业务规模的匹配

2020 年末与 2019 年末相比，公司增加的专用设备的内容、数量、金额、主要用途情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量 (台、套)	原值	主要用途
1	加工中心	21	693.71	机加工车轮
2	卧式数控车床	4	132.74	机加工车轮
3	立式数控车床	2	146.02	机加工车轮
4	抛光设备	1	7.79	车轮表面抛光以提升光泽度
5	机器人系统	2	54.27	物流搬运机器人系统
6	测试设备	7	37.52	对原材料进行质量检验，对产品进行性能检验
7	锯床	1	2.92	锯切铝棒
8	加工夹具	8	37.09	固定加工对象

序号	设备名称	数量 (台、套)	原值	主要用途
9	环保设备	1	55.75	废水、废气净化处理
10	自动上下料系统	1	101.77	将待加工工件送装到机床和将已加工工件从机床取下
11	其他	33	151.10	/
合计		81	1,420.70	/

2020 年末，公司专用设备同比增加 81 台（套），原值合计 1,420.70 万元，增加的专用设备主要为加工中心和数控车床，产能未有变化，但进一步增加公司车间的车轮机加工能力，提高产能利用率，同时公司购置机器人系统和自动上下料系统用以提升生产效率。

2021 年末与 2020 年末相比，公司增加的专用设备的内容、数量、金额、主要用途情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量 (台、套)	原值	主要用途
1	加工中心	143	4,418.70	机加工车轮
2	液压机	2	852.34	将铝块锻压成车轮毛胚
3	卧式数控车床	13	624.50	机加工车轮
4	立式数控车床	9	613.81	机加工车轮
5	热处理炉	-	5.75	强化车轮毛坯
6	抛光设备	2	610.02	车轮表面抛光以提升光泽度
7	测试设备	5	209.58	对原材料进行质量检验，对产品进行性能检验
8	排屑系统	102	380.96	收集生产过程中产生的各种废屑
9	自动化生产线	2	412.39	自动机加工生产线
10	铝棒加热炉	1	182.39	锻造前对铝料进行预热
11	锯床	1	180.00	锯切铝棒
12	加工夹具	36	62.29	固定加工对象
13	涂装设备	2	65.16	对车轮进行表面喷漆处理
14	其他设备	114	753.93	/
合计		432	9,371.80	/

2021 年末，公司专用设备同比增加 432 台（套），原值合计 9,371.80 万元，

增加的专用设备主要为加工中心和液压机。专用设备数量和金额大幅增加主要是澄江生产基地一期投产需要大量采购设备。

报告期内，公司专用设备原值、产能和主营业务收入的变动情况如下：

单位：万元、万件

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值
专用设备原值	35,815.00	35.44%	26,443.20	5.68%	25,022.50
产能	86.35	34.38%	64.26	-	64.26
主营业务收入	71,507.63	38.86%	51,495.40	12.17%	45,907.85

由上表可见，报告期内，公司产能、主营业务收入的增长幅度与专用设备原值的增幅较为接近，与报告期内业务规模的增长趋势相匹配。

（四）2020 年产能未增加的原因

报告期内，公司产能瓶颈为锻造工序，2020 年增加的专用设备主要为加工中心和数控车床等，当年未增加锻造设备，因此当年产能未增加。因 2020 年下半年公司专门成立定制改装中心，2020 年增加的加工中心和数控车床等设备主要用于定制改装中心车轮成品机加工。

2021 年，公司继续增加加工中心和数控机床等机加工设备投入，进一步加大车轮成品生产；同时采购液压机等锻造设备，锻造产线的扩充缓解了产能瓶颈，促使 2021 年产能增加。

二、说明报告期各期发行人主营业务收入与专用设备原值比率，与同行业可比公司的对比情况，如存在较大差异，请分析原因；结合各类设备使用情况、折旧年限等说明设备成新率较低的原因，对发行人生产经营的具体影响，是否存在更换或升级的需要，更换或升级相关设备对发行人生产经营和财务状况的影响

（一）发行人主营业务收入与专用设备原值比率，与同行业可比公司的对比情况

报告期内，公司主营业务收入与专用设备原值比率，以及与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	2.43	2.16	2.32
立中集团	5.98	4.66	5.15
跃岭股份	2.28	1.82	1.94
今飞凯达	1.41	1.19	1.44
迪生力	4.95	6.39	5.20
可比公司平均值	3.41	3.24	3.21
本公司	2.00	1.95	1.83

由上表可见，报告期内公司主营业务收入与专用设备原值比率低于同行业可比公司平均值，主要原因包括：1、公司铝合金车轮生产工艺为锻造，同行业可比公司铝合金车轮的生产工艺主要为铸造。锻造工艺生产设备价格高于铸造工艺生产设备，锻造生产线的投入规模也要高于铸造生产线。另一方面，铸造工艺更加成熟普遍，具有规模化效应，效率更高，等价值的设备投入产生较高的产值。2、公司产品主要包括车轮毛胚和车轮成品，车轮毛胚价格通常情况下较车轮成品价格低，相同设备的情况下，车轮毛胚的产值较车轮成品的产值低，故导致主营业务收入与专用设备原值比例低。

（二）公司用于生产的各类设备主要包括专用设备和通用设备，截至 2021 年 12 月 31 日，公司各类设备折旧年限、设备成新率情况如下：

单位：万元

项 目	折旧年限	原值	净值	成新率
专用设备	5-10 年	35,815.00	20,146.56	56.25%
通用设备	5 年	233.65	76.11	32.58%
合 计		36,048.65	20,222.67	56.10%

1、专用设备

公司专用设备主要包括液压机、加工中心、数控车床、旋压机、抛光设备及热处理炉等。截止 2021 年 12 月 31 日，公司主要专用设备成新率情况如下：

单位：万元

设备名称	数量 (台/套)	使用情况	原值	净值	成新率
液压机	13	正常使用	6,570.99	2,655.54	40.41%

设备名称	数量 (台/套)	使用情况	原值	净值	成新率
加工中心	255	正常使用	8,805.50	7,022.03	79.75%
卧式数控车床	68	正常使用	3,069.85	1,422.30	46.33%
旋压机	4	正常使用	4,585.76	1,545.48	33.70%
立式数控车床	28	正常使用	2,636.67	1,367.73	51.87%
热处理炉	3	正常使用	1,330.33	677.42	50.92%
锯床	7	正常使用	617.20	402.66	65.24%
机器人系统	37	正常使用	927.74	452.29	48.75%
抛光设备	6	正常使用	1,257.25	641.06	50.99%
铝棒加热炉	3	正常使用	718.97	557.36	77.52%
测试设备	32	正常使用	869.66	344.53	39.62%
加工夹具	250	正常使用	496.72	170.38	34.30%
涂装设备	5	正常使用	372.42	243.33	65.34%
排屑系统	114	正常使用	702.93	613.98	87.35%
检测工具	28	正常使用	49.14	14.16	28.82%
小计			33,011.13	18,130.25	54.92%

由上表可见，公司部分专用设备成新率低于平均水平主要系：（1）公司部分设备向境内外知名设备供应商采购。该类设备质量好并耐用，实际使用寿命大于公司预计的使用年限。（2）公司制定了完善的设备管理和维护制度，对主要设备进行日常维护和定期的检修保养，及时更换易损部件、替换老旧部件，延长其使用寿命。虽然公司部分专用设备的成新率低于平均水平，但是该些设备质量好且定期检修保养，总体运行稳定、性能良好。

2、通用设备

公司通用设备主要为电脑、空调等。该些设备成新率较低主要系购置时间较早，部分通用设备在计提完折旧后仍处于正常使用状态，性能稳定，公司未进行更换。

综上所述，公司主要产品的生产工艺未发生重大变化，现有设备运行良好，设备成新率对公司生产经营不会产生重大不利影响。公司通过新建厂房新购设备来增加产能，而非更换或升级现有设备。

三、说明澄江生产基地一期厂房开工与竣工时间、投资规模、累计投入资金、转入固定资产的时间与金额、相关会计核算等，报告期新增固定资产与在建工程转固的匹配情况，验收程序是否完整、及时

(一) 澄江生产基地一期厂房相关情况

单位：万元

工程名称		开工时间		竣工时间	投资规模
澄江生产基地一期厂房		2019 年 6 月		2021 年 6 月	6,000.00
投入资金				报告期内转固情况	
2019 年度	2020 年度	2021 年度	累计金额	金额	时间
915.00	3,442.26	1,562.53	5,919.79	5,919.79	2021 年 6 月

(二) 澄江生产基地一期厂房相关会计核算

公司按照《企业会计准则》的规定，在澄江生产基地一期厂房的建设阶段，按照该工程实际发生的成本（包括建筑成本、安装成本以及其他为使建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出）予以资本化计入在建工程，在该工程达到预定可使用状态时转固计入固定资产并于次月计提折旧。

(三) 报告期新增固定资产与在建工程转固的匹配情况及验收程序

1、报告期新增固定资产与在建工程转固的匹配情况

单位：万元

时间	固定资产原值增加			在建工程减少			是否匹配
	外部采购	在建工程转入	合计	转入固定资产	转入长期待摊费用	合计	
2021 年度	1,010.36	14,635.74	15,646.10	14,635.74	424.32	15,060.06	是
2020 年度	1,381.63	474.78	1,856.41	474.78	146.04	620.82	是
2019 年度	2,484.98	1,262.30	3,747.28	1,262.30	501.34	1,763.64	是

由上表可见，报告期内，公司固定资产原值增加中在建工程转入金额与在建工程减少中转入固定资产金额一致。

2、验收程序是否完整及时

报告期内，公司在建工程主要项目验收及转固情况如下：

年度	设备名称	入账日期	账面数量 (台)	入账金额	验收日期
2021 年	澄江一车间	2021.6.30	1	5,919.79	2021.5.27 ^注
2021 年	立式综合加工中心	2021.11.30	70	2,555.93	2021.11.30
2021 年	立式加工中心	2021.11.30	36	1,089.96	2021.11.30
2021 年	立式双刀塔车床	2021.10.31	3	423.01	2021.10.3
2021 年	自动化生产线	2021.9.30	2	412.39	2021.9.17
2021 年	立式加工中心	2021.8.31	14	371.68	2021.8.16
2021 年	排屑机	2021.12.31	76	365.50	2021.12.31
2021 年	数控卧式数车	2021.12.31	4	283.19	2021.12.31
2021 年	圆锯锯切线	2021.12.31	1	180.00	2021.12.31
2020 年	立式双刀塔车床	2020.12.31	1	146.02	2020.12.30
2020 年	轮毂专机	2020.12.31	1	28.32	2020.12.30
2019 年	立式加工中心	2019.12.26	14	493.10	2019.12.26
2019 年	辊棒式时效连续热处理炉	2019.3.31	1	117.95	2019.3.31
2019 年	自动化加工线集中排屑系统	2019.4.30	1	100.85	2019.4.30
2019 年	轮毂涂装线设备	2019.5.31	1	50.00	2019.5.31

注：澄江一车间 2021 年 5 月 27 日基本符合厂房验收要求，在地面等附属工程于 2021 年 6 月达到预定可使用状态时转固。

由上表可见，报告期内，公司在建工程主要项目均经过外部或者内部相关部门的验收，验收程序完整，并在验收完成后及时转固。

四、说明在建工程主要用途及施工计划，目前进展情况及与预期进展的差异，预计转固时点，转固后对发行人产能的影响，转固后每年折旧摊销金额对发行人财务状况的影响；在建工程具体核算内容及金额，是否存在资本化利息，成本归集是否准确，是否涉及与在建工程无关的支出，结合上述情况说明是否存在通过在建工程实施体外资金循环的情形

报告期各期末，公司在建工程构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
澄江基地基建	4,295.00	41.55%	4,537.08	65.41%	915.00	62.16%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
设备安装	5,092.42	49.26%	2,150.71	31.00%	431.26	29.30%
泰国基地基建	724.24	7.01%				
上羣基地基建	122.49	1.18%				
零星工程	103.21	1.00%	248.91	3.59%	125.84	8.55%
合计	10,337.35	100.00%	6,936.70	100.00%	1,472.10	100.00%

（一）报告期各期在建工程主要用途，施工计划，目前进展情况、与预期进展的差异及预计转固时点情况

1、澄江基地基建

主要用途	该项目用于新增乘用车锻造铝合金车轮生产线、扩充其产能，以满足市场对乘用车锻造铝合金车轮的需求
施工计划	根据项目规划，澄江基地基建将建设两幢厂房（车间一和车间二）、一幢宿舍楼及其配套设施，项目分两期建设，计划建设周期3年。一期计划建设车间一，2019年6月开工，计划建设周期2年。二期计划建设车间二及宿舍楼，2020年期末开工，计划建设周期1.5年
目前进展情况	目前，一期车间已建成于2021年6月转固，二期车间已建成于2022年7月转固
与预期进展的差异	一期2021年6月建设完毕，二期2022年7月建设完毕，目前进展情况与预期进展不存在差异
转固时点	一期于2021年6月转固，二期于2022年7月转固

2、上羣基地基建

主要用途	该项目为募投项目，用于新增铝合金车轮生产线、扩充产能，以满足市场对锻造铝合金车轮的需求
施工计划	根据项目规划，上羣基地基建将建设三幢厂房（锻造车间、加工车间、涂装车间）、一幢宿舍楼、一幢办公楼、一幢研发楼及其配套设施。项目分两期建设，计划建设周期为4年。一期计划建设锻造车间，2021年12月开工，计划建设周期约1年。二期计划建设加工车间、涂装车间、宿舍、办公楼及研发楼，计划根据产能需求、上市进程及募集资金等情况择期启动
目前进展情况	预计2022年10月一期厂房封顶
与预期进展的差异	预期进展中，一期2022年12月建设完毕，目前进展情况与预期进展不存在明显差异。
预计转固时点	一期预计于2022年12月前转固

3、泰国基地基建

主要用途	该项目用于新增锻造铝合金车轮生产线，同时规避贸易战的关税影响
施工计划	根据项目规划，泰国基地基建将建设三幢厂房（车轮加工车间及锻造车间）、一幢办公楼及其配套设施。项目分两期建设，一期计划建设锻造车间及车轮加工车间基础部分，2021年6月开工，计划建设周期1.5年。二期暂未确定建设时间，计划根据一期的完成时间及订单变化情况择期启动
目前进展情况	目前，一期锻造车间已完成主体结构建设，剩余水电及道路地坪等硬化铺设等配套工程，预计2022年12月完工验收
与预期进展的差异	预期进展中，一期2022年12月建设完毕，目前进展情况与预期进展不存在明显差异
预计转固时点	一期预计于2022年12月转固

4、设备安装

截至2021年12月31日，在建工程设备安装项目余额为5,092.42万元，主要为江口厂区、澄江厂区新增设备安装，主要设备安装情况如下：

设备名称	使用厂区	金额 (万元)	主要用途	目前进展 情况	预期进展情况、 转固时点	进展 差异
立式综合加工中心	澄江厂区	1,125.78	车轮加工处理	已到货安装调试中	已于2022年7月末验收、转固	一致
旋压机	江口厂区	663.72	毛坯旋压	已到货安装调试中	预计2022年8月验收、转固	一致
清洗线	澄江厂区	649.39	车轮清洗	已到货安装调试中	预计2022年11月验收、转固	一致
立式双刀塔车床	澄江厂区	292.04	车轮加工处理	已到货安装调试中	已于2022年7月末验收、转固	一致
数控机床	澄江厂区	247.79	车轮加工处理	已到货未安装	已于2022年7月末验收、转固	一致
铝屑压块机	澄江厂区	236.28	铝屑加工	已于2022年1月验收	已于2022年1月验收、转固	一致
锻造铝棒料加热炉	江口厂区	181.42	铝棒热处理	已于2022年3月验收	已于2022年3月验收、转固	一致
合计		3,396.42				

(二) 在建工程转固后对公司产能的影响，转固后每年折旧摊销金额对发行人财务状况的影响

1、在建工程转固后对公司产能的影响

在建工程	建设项目	新增产能
澄江基地	年产 60 万件轻量化乘用车铝轮毂项目	一期已于 2021 年 6 月完工并于下半年投产，二期预计 2022 年末投产，2023 年达到机加工产能 60 万件。考虑到公司产品型号较多，生产换线、切换准备等时间，实际产能较设计产能低。
上攀基地	年产 100 万件高端锻造汽车铝合金车轮智造工厂及研发中心升级项目	一期预计 2022 年 12 月完工验收并于次年投产，新增锻造毛坯产能 50 万件。二期计划根据客户订单、产能需求、上市进程及募集资金等情况建设。

泰国生产基地是公司在海外布局的避险和生产基地，主要为了应对国际贸易政策变化、海外客户订单等，机器设备、后续基建工程等视客户协商、合同签订等情况择期投入，故泰国生产基地新增产能暂时无法预计。

2、在建工程转固后每年折旧摊销金额对公司财务状况的影响

公司预计主要在建工程转固投产后对公司财务状况影响情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2023 年度
项目投产后新增销售收入	-	19,500.00
在建工程转固后新增折旧	120.34	2,507.06
新增折旧占新增销售收入的比例	-	12.86%

注：上表中数据为基于现有情况进行的谨慎性测算，不作为利润承诺。

由上表可见，公司主要在建工程转固后新增折旧占新增销售收入的比例较低。报告期内，公司盈利状况良好，且主要在建工程项目未来新增效益将对公司的财务状况产生积极影响，在经济市场不发生重大变化的情形下，预计在建工程项目转固后新增折旧对公司未来财务状况及经营业绩不构成重大不利影响。

3、在建工程转固后新增折旧的计算过程及主要折旧项目

公司主要在建工程项目转固后每年折旧金额的测算方法为：房屋及建筑物折旧年限为 20 年，残值率为 5%；机器设备折旧年限为 10 年，残值率为 5%。

澄江基地在建工程转固后新增折旧计算过程及主要折旧项目如下：

单位：万元

主要折旧项目	预计转固原值	转固时间	2022 年度	2023 年度
澄江二期基建	6,080.21	2022 年 7 月转固	120.34	288.81
澄江二期设备	15,000.00	预计 2023 年上半年陆续转固，测算 2023 年度新增折旧时按 2023 年 3 月转固计算	-	1,068.75
合计			120.34	1,357.56

上羣基地在建工程转固后新增折旧计算过程及主要折旧项目如下：

单位：万元

主要折旧项目	预计转固原值	转固时间	2022 年度	2023 年度
上羣一期基建	2,500.00	预计 2022 年期末转固	-	118.75
上羣一期设备	12,000.00	预计 2023 年上半年陆续转固，测算 2023 年度新增折旧时按 2023 年 3 月转固计算	-	855.00
合计			-	973.75

泰国基地在建工程转固后新增折旧计算过程及主要折旧项目如下：

单位：万元

主要折旧项目	预计转固原值	转固时间	2022 年度	2023 年度
泰国一期基建	3,700.00	预计 2022 年期末转固	-	175.75
合计			-	175.75

（三）在建工程具体核算内容及金额，不存在资本化利息，成本归集准确，不涉及与在建工程无关的支出，不存在通过在建工程实施体外资金循环的情形

1、在建工程具体核算内容及金额

报告期内，公司在建工程主要为新建车间厂房、办公楼等房屋建筑物和新增购置机器设备等，具体核算内容及金额如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	本年累计投入金额	占比	本年累计投入金额	占比	本年累计投入金额	占比
设备安装	11,699.13	63.37%	2,197.53	36.11%	1,034.60	43.11%
基建工程	5,448.84	29.52%	3,139.20	51.59%	653.92	27.25%
材料费用	563.94	3.05%	144.75	2.38%	59.93	2.50%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	本年累计投入金额	占比	本年累计投入金额	占比	本年累计投入金额	占比
零星工程	237.15	1.28%	265.81	4.37%	450.06	18.76%
水电工程	165.77	0.90%			2.02	0.08%
基础设施配套费	82.30	0.45%				
运费	61.04	0.33%	168.11	2.76%	3.10	0.13%
项目人员工资	57.23	0.31%				
设备租赁费	42.49	0.23%	46.63	0.77%	27.52	1.15%
监理费	26.04	0.14%	23.73	0.39%	20.38	0.85%
施工费	24.68	0.13%	69.48	1.14%	97.84	4.08%
土地摊销	16.67	0.09%				
设计费	13.58	0.07%	24.34	0.40%	28.20	1.18%
勘察检测费	7.37	0.04%	3.40	0.06%	20.57	0.86%
其他	14.48	0.08%	2.43	0.04%	1.53	0.06%
合计	18,460.72	100.00%	6,085.41	100.00%	2,399.66	100.00%

公司按照《企业会计准则》的相关规定对在建工程成本进行归集和核算。对于新建的房屋及建筑物，公司对发生的基建工程、材料费用、水电工程等各项建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出进行归集，并根据建筑施工合同、工程结算协议、工程进度单、发票等原始单据确定入账价值；对于新增购置的机器设备，公司对包括购买价款及使该项资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的安装调试费等必要支出进行归集，并根据设备采购合同、发票等原始单据确定入账价值。

由于报告期内公司新增在建工程投入均使用自有资金及自筹资金，不存在使用专项借款用于在建工程建设的情况，故不存在资本化利息。

由上表可见，报告期内公司在建工程成本归集均为与在建项目相关的成本支出，不涉及与在建工程无关的支出，在建工程成本的内容符合相关会计准则对在建工程内容的要求。

2、在建工程主要内容资金流向情况

截至 2021 年 12 月 31 日，上述在建工程主要工程及设备项目相关资金流向

统计如下：

单位：万元

供应商名称	合同内容	合同金额 注1	累计支付 金额	开票方/收 款方是否为 合同签订方	是否用于在建 工程
浙江鸿腾建设有限公司	澄江一期建设工程	5,061.22	3,872.56	是	是
浙江鸿腾建设有限公司	澄江二期建设工程注2	2,800.00	2,335.00	是	是
荣泰国际工程公司	泰国一期建设工程	1,912.06	276.53	是	是
扬中市久鑫电气有限公司	电线费	180.00	171.63	是	是
台州市森磊环境建设有限公司	工程款	142.20	135.09	是	是
台州市黄岩永恒电力建设有限公司	电力安装费	120.00	114.62	是	是
林旭君	渣土运费	按实际运输量结算	165.56	是	是
工程小计			7,070.99		
丽驰精密机械（嘉兴）有限公司	立式综合加工中心机	10,112.76	4,748.15	是	是
江南数控机床有限公司	立式加工中心	3,212.75	2,730.63	是	是
天津市天锻压力机有限公司	模锻液压机	3,126.83	1,204.12	是	是
苏州东昱精机有限公司	立式双刀塔车床	2,122.00	780.61	是	是
秦皇岛燕大现代集成制造技术开发有限公司	旋压机	2,010.00	448.49	是	是
上海星卯工业设备有限公司	轮毂涂装线及清洗线	1,143.90	920.26	是	是
上海东研贸易有限公司	立式数车及卧式数车	994.95	994.95	是	是
上海敦普精密机械有限公司	数控卧式数车	960.00	432.26	是	是
MAQUINARIA PARA EL PULIDO AUTOMATICOSA ADD PISANT ISIDRE	抛光机	730.96	730.96	是	是
沈阳东大三建工业炉制造有限公司	热处理炉	679.00	663.83	是	是
济南新立新机器制造有	夹具及生产线	661.32	638.18	是	是

供应商名称	合同内容	合同金额 注 1	累计支付 金额	开票方/收 款方是否为 合同签订方	是否用于在建 工程
限公司					
南京长江工业炉科技集团有限公司	热处理炉及加热炉	523.00	326.25	是	是
苏州康克莱自动化科技有限公司	轮毂加工自动化生产线系统	503.30	458.18	是	是
廊坊市泽田依诺机械设备有限公司	压块机	502.80	276.54	是	是
烟台开发区博森科技发展有限公司	自动化加工线集中排屑系统	482.20	202.58	是	是
沧州鑫达机床附件制造有限公司	排屑机	457.30	195.28	是	是
台中精密机械（上海）有限公司	卧式数控机床	435.00	182.70	是	是
江苏舒登机械装备有限公司	圆锯切线	408.46	331.50	是	是
金华伟扬精密工具有限公司	卧式车床	359.60	354.59	是	是
合肥海德数控液压设备有限公司	框架式液压机	342.00	146.00	是	是
江西鼎力旋压装备有限公司	数控车轮滚光机	289.62	253.56	是	是
宁波恒威机械有限公司	轮毂专机及立式加工中心	238.00	221.60	是	是
天津久荣工业技术有限公司	商用车车轮径向疲劳试验机	113.00	34.33	是	是
海克斯康制造智能技术（青岛）有限公司	三坐标机	102.00	93.97	是	是
设备小计			17,369.52		
合计			24,440.51		

注 1：主要工程及设备项目指合同金额大于 100 万元且已支付或部分支付工程款或设备款。

注 2：澄江二期基建工程最终合同金额正在协商修订。

由上表可见，截至 2021 年 12 月 31 日，公司已向主要工程及设备供应商累计付款 24,440.51 万元。公司用于支付工程项目及设备的资金皆按公司付款流程审批付款。公司在建工程资金流向为外部工程及设备供应商，相关供应商和公司及其实际控制人、董监高、员工或前员工等不存在关联关系，相关资金全部用于在建工程项目，不存在通过在建工程实施体外资金循环的情形。

五、说明预付长期资产购置款的具体构成、使用场景、金额及占比，各期初金额、结转金额与期末金额，结合资产购置、安装进度、结转时点等说明报告期内预付长期资产购置款变动的原因及合理性

(一) 预付长期资产购置款的具体构成

截至 2022 年 6 月末，对报告期各期末大于 50 万元的预付长期资产款对应供应商、采购内容、安装厂区、使用场景以及到货时间等情况如下：

年度	供应商名称	金额 (万元)	占比	采购内容	安装厂 区	使用场 景	到货时间
2019 年度	南京长江工业炉科技集团有限公司	54.00	90.00%	铝棒加热炉	江口	锻造	2020.9
	小计	54.00	90.00%				
2020 年度	江南数控机床有限公司	358.67	27.17%	立式加工中心	澄江	机加工	2021.5
	上海星卯工业设备有限公司	120.02	9.09%	废气处理装置	澄江	涂装	2021.12
	四川辰宇雷克萨斯汽车销售服务有限公司	184.60	13.99%	商务车	江口	运输工具	2021.1
	秦皇岛燕大现代集成制造技术开发有限公司	198.49	15.04%	旋压机	江口	旋压	2021.12
	济南新立新机器制造有限公司	81.81	6.20%	自动化生产线	江口	机加工	2021.1
	廊坊市泽田依诺机械设备有限公司	78.96	5.98%	压块机	澄江	机加工	2021.8
	上海敦普精密机械有限公司	75.04	5.69%	数控机床	澄江	机加工	2021.6
	广东科立工业技术股份有限公司	57.08	4.32%	铝屑压块机	江口	机加工	设备质量问题，货款退回
	小计	1,154.68	87.48%				
2021 年度	苏州东昱精机有限公司	281.05	21.64%	立式双刀塔车床	澄江	机加工	未到货
	北京绅名科技有限公司	160.95	12.39%	数控机床	澄江	机加工	未到货
	丽驰精密机械（嘉兴）有限公司	365.67	28.15%	立式加工中心机	澄江	机加工	2022 年 2 月到货 2 台
	上海敦普精密机械	144.00	11.09%	数控机床	澄江	机加工	未到货

年度	供应商名称	金额 (万元)	占比	采购内容	安装厂 区	使用场 景	到货时间
	有限公司						
	台州晖杭机械设备有限公司	107.21	8.25%	数控机床	澄江	机加工	未到货
	天津市天锻压力机有限公司	102.84	7.92%	液压机	上蔡	锻造	未到货
	烟台开发区博森科技发展有限公司	66.00	5.08%	排屑机	澄江	机加工	2022.6
	小计	1,227.73	94.51%				

(二) 预付长期资产购置款各期期初金额、结转金额与期末金额情况

单位：万元

2019.12.31	2020 年增加	2020 年结转	2020.12.31
60.00	1,319.92	60.00	1,319.92
2020.12.31	2021 年增加	2021 年结转	2021.12.31
1,319.92	1,299.05	1,319.92	1,299.05

由上表可见，报告期内公司预付长期资产款对应设备均及时到货并结转预付款项，无久挂预付长期资产款。

(三) 预付长期资产购置款变动的原因及合理性

1、资产购置、安装进度、结转时点的说明

公司按设备购销合同约定的付款进度向供应商支付定金或提货款，因设备尚处于生产中或未达交期而未到货，公司将该类款项作为预付长期资产款列示于其他非流动资产科目。待设备到货后按是否需要安装调试结转入在建工程或固定资产科目。

2、设备采购合同相关约定

公司采购设备为专用设备，设备供应商按订单进行生产，需要一定的生产周期，若为进口设备则需要更长的运输周期。公司与供应商签订设备采购合同，合同一般约定预付条款，预付条款一般为合同签订后支付 30%定金，发货前支付 30%提货款；供应商收到定金后安排生产，收到提货款后安排发货。报告期各期末，公司在设备到货前按合同约定预付的定金、提货款作为长期资产购置款列示

其他非流动资产科目。

3、设备采购需要与厂区建设的匹配关系

公司设备的采购需要与厂区建设相匹配,在满足厂区建设进度目标的前提下尽可能地减少因预付设备款导致的资金成本。报告期各期末,公司预付长期资产款主要应用于澄江厂区,澄江厂区分两期进行建设。2019 年末,澄江一期基建工程尚处于建设初期阶段,不具备设备安装基础,故无需大量预订设备。2020 年末,澄江一期基建工程预计 2021 年 6 月建成,公司需要根据设备订货周期提前支付定金,故 2020 年末预付长期设备购置款较 2019 年末大幅增加。2021 年末,澄江一期设备陆续到货、验收转固,部分设备尚未采购完毕,澄江二期基建工程预计 2022 年 7 月末建成,两期设备采购叠加影响下,导致 2021 年末预付长期资产款与 2020 年末基本持平。

综上所述,报告期各期末公司预付长期资产购置款与公司厂区建设进度相匹配,变动原因合理。

六、结合细分产品产能利用率、产品订单等说明固定资产、在建工程增长较快的合理性、必要性,未计提减值准备的合理性

(一) 结合细分产品产能利用率、产品订单等说明固定资产、在建工程增长较快的合理性、必要性

公司主要产品为商用车车轮和乘用车车轮,两者工艺流程基本一致,仅在个别工序存在差异,因此,公司主要机器设备能够通用,可以采用柔性生产模式生产汽车车轮以满足客户的不同需求,因此公司未对两者的产能做区分。报告期内,公司主要产品的产能利用率和订单情况如下:

单位: 万件

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产能	86.35	64.26	64.26
产量	78.78	58.41	47.31
产能利用率	91.23%	90.90%	73.63%
订单量	93.04	69.12	58.17

2019 年度,受到中美贸易战及国内新能源补贴政策退坡等因素的影响,公

司当年度订单较少，产能利用率较低。

2020 年度随着豪梅特扩展国内工厂的供应渠道以及东风柳汽装配锻造铝合金车轮的车型增多，公司在整车配套市场获取了不少订单，公司购置机加工设备以应对增加的订单，购置机器人系统和自动上下料系统用以提升生产效率，产量和产能利用率齐升。同时，公司现有的生产规模和生产能力已经趋于饱和，难以满足公司持续增长的业务需求，公司开始加大澄江生产基地的基建和设备投入，在建工程期末余额增长较多。

2021 年度，公司积极开拓市场，订单量大幅增加，公司通过购置新设备以及澄江生产基地一期投产增加产能来满足客户订单需求，但产能利用率依然超过 90%，公司持续推进澄江生产基地二期项目的建设以扩充产能，同时开始推进上攀基地和泰国基地的建设工作，因此 2021 年末，公司在建工程的规模进一步扩大。

综上所述，公司固定资产、在建工程增长较快具备合理性和必要性。

（二）固定资产、在建工程未计提减值准备的合理性

公司每半年组织对固定资产和在建工程进行盘点，对于无法满足使用条件的固定资产及时进行处置或报废，对正常使用的固定资产根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》进行减值测试。将《企业会计准则》规定的可能存在减值迹象的情况与公司实际情况逐项进行比对，具体情况如下：

序号	企业会计准则相关规定	公司具体情况	是否存在减值迹象
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	公司固定资产销售价格未发生大幅下降的情况；公司固定资产均处于正常使用状态	否
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	汽车车轮轻量化的发展趋势带动公司产品需求增长，市场环节未发生重大不利变化	否
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	市场利率或者其他市场投资报酬率未发生重大变化。	否

序号	企业会计准则相关规定	公司具体情况	是否存在减值迹象
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	公司对资产及时进行更新换代，不存在陈旧过时的情形，公司对资产进行日常维保、盘点过程中，将已经损毁的资产进行报废或处置，报告期内不存在损坏的资产	否
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	各期末固定资产不存在被闲置、终止使用或者计划提前处置；在建工程均在正常推进中，不存在长期停工、闲置的情况，相关在建工程也不存在终止实施或计划处置情形	否
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期内，公司收入呈增长趋势，产能利用率维持在较高水平；不存在资产的经济绩效已经低于或者将低于预期的情形	否
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象	否

报告期各期末，公司主要产品产能利用率较高，不存在无特殊原因长期闲置不用、不可使用、毁损的固定资产，也不存在生产出不合格产品的固定资产及其他已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。公司主要在建工程均为满足生产经营建设需要，相关项目建设均处于稳步推进过程中，不存在长期停工、闲置的情况，相关在建工程也不存在终止实施或计划处置情形。同时，公司各主要产品市场销售及获利情况良好，不存在应计提减值准备未计提的情形，公司固定资产、在建工程未计提减值准备具备合理性。

七、说明报告期各期末模具的种类、数量，模具是否存在多种用途（如直接对外销售、生产用模具、研发用模具等），如是，请说明各种类型的划分依据及摊销期限，与同行业可比公司的对比情况；各期对外销售模具的销售金额，相应会计处理；各期生产用模具的摊销金额，与对应产品产量及销售收入的匹配情况，相应的会计处理及是否符合《企业会计准则》规定

（一）报告期各期末模具的种类、数量，模具的用途分类，各种类型模具的划分依据及摊销期限，与同行业可比公司的对比情况

1、报告期各期末模具情况如下：

单位：套

模具种类	2021.12.31			2020.12.31			2019.12.31		
	生产模具	研发模具	小计	生产模具	研发模具	小计	生产模具	研发模具	小计
锻造模具	205	9	214	132	8	140	115	5	120
旋压模具	177	2	179	136	2	138	109	2	111
合计	382	11	393	268	10	278	224	7	231

公司模具分为锻造模具和旋压模具，在使用锻造工艺将铝棒加工成毛坯的过程中，各种规格的毛坯需要相应尺寸的锻造和旋压两套模具进行加工，其中锻造模具用于将锯割、预热后的铝棒锻造成锻胚，再使用旋压模具将锻胚机械旋压成毛坯。

报告期内，锻造模具和旋压模具主要用于生产铝合金车轮的锻造及旋压工序，部分锻造模具和旋压模具用于产品研发，公司用于研发的锻造模具和旋压模具均单独使用，不存在生产与研发共用模具的情况，报告期内公司均不存在直接对外销售模具的情况。公司根据模具用途的不同，将模具分为生产用模具和研发用模具，结合以往模具平均使用期限 36 个月按照直线法进行摊销。

2、与同行业可比公司的对比情况

公司模具的会计处理及摊销期限与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	模具会计处理及摊销期限
万丰奥威	在长期待摊费用核算模具费，采用产量法或直线法进行摊销
立中集团	在存货一周转材料核算模具，在领用时按 6 个月进行分期摊销

公司名称	模具会计处理及摊销期限
跃岭股份	预期大批量生产用的模具在低值易耗品中核算，在领用时按 12 个月进行摊销。预期小批量生产用的模具在其他非流动资产核算，按照产量法进行摊销。
今飞凯达	在长期待摊费用核算模具费，按照预计使用期限直线法摊销，汽轮模具摊销期限为 1-36 个月，摩轮模具摊销期限为 24 个月
迪生力	在长期待摊费用核算模具费，公司按照摊销期限 2 年直线摊销
公司	在长期待摊费用核算模具费，公司按照预计可使用期限 36 个月直线摊销

由上表可见，公司模具费会计处理方式及摊销期限与同行业可比公司不存在明显差异。

（二）公司各期对外销售模具的销售金额及相应会计处理

报告期内公司无直接对外销售的模具。通常情况下，公司不单独收取模具费。报告期内公司为客户开发了一套专用模具并收取模具费，该套模具不存在与其他客户车轮生产共用的情况，按使用寿命期限 3 年分期确认模具费收入及分摊模具成本，报告期内确认模具费收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
模具费金额	10.62	0.88	

该类业务模式下，模具的研发和制作不作为单独的履约义务，公司在发生模具成本时计入长期待摊费用。对模具单独收取模具费的，公司在收到客户支付的模具费时计入合同负债。在模具的使用寿命内，与产品一起作为履约义务分期确认收入，将模具成本摊销计入产品销售成本。对模具价格包含在零部件产品价格中的，模具收入体现在产品销售收入中，将模具成本摊销计入产品销售成本。

（三）公司报告期各期生产用模具的摊销金额与对应产品产量及销售收入的匹配情况及相应会计处理

1、公司报告期各期生产用模具的摊销金额与对应产品产量及销售收入的匹配情况如下：

单位：万件/万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/产量	增幅	金额/产量	增幅	金额/产量

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额/产量	增幅	金额/产量	增幅	金额/产量
生产用模具摊销金额	525.73	23.73%	424.90	1.51%	418.59
车轮及绞线盘产量	80.59	34.88%	59.75	22.79%	48.66
车轮及绞线盘销售收入	71,210.82	39.15%	51,177.10	12.27%	45,585.81

由上表可见，报告期内生产用模具摊销金额逐年增长，与公司锻造铝合金车轮及绞线盘的产量和销售收入变动趋势一致。报告期内随着生产用模具的利用率提高，车轮及绞线盘的产量及销售收入增长幅度均高于生产用模具摊销金额增长幅度。

2、生产用模具的会计处理

一般情况下，公司生产产品所用的模具为公司所有。公司对模具进行设计，并交由模具生产商进行加工制造，公司根据相关外购成本计入长期待摊费用。相关模具成本在预计使用年限内平均摊销进入产品成本中。公司对生产用模具的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

八、请保荐人、申报会计师发表明确意见，结合资金流水说明对固定资产及在建工程的完整性、准确性的核查程序及结论

（一）结合资金流水说明对固定资产及在建工程的完整性、准确性的核查程序

1、获取实际控制人、董监高等相关人员流水进行流水核查，具体核查程序参见本问询函回复问题 5 “十、请保荐人、申报会计师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求，说明对发行人、控股股东、实际控制人、发行人关联方、董监高、关键岗位人员及其关系密切人员等开立或控制的银行账户资金流水的核查情况……” 相关内容；

2、访谈公司管理层、财务人员、固定资产及在建工程管理人员，了解固定资产和在建工程中各项目发生的具体情况、管控流程及会计核算的依据；

3、获取固定资产及在建工程相关内控制度，了解相关项目的支出范围、归集和核算方法；

4、取得并检查报告期内固定资产和在建工程台账，抽查固定资产和在建工程发生的记账凭证、合同、发票、付款凭证、验收单及工程结算单等原始单据；

5、对报告期内公司的固定资产及在建工程执行监盘程序，了解主要固定资产的用途和使用状态，了解在建工程项目的建设情况，分析固定资产和在建工程是否存在减值迹象，未计提减值准备是否合理。

（二）对固定资产及在建工程的完整性、准确性的核查结论

报告期内，公司固定资产和在建工程归集、核算准确且完整。

九、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取公司报告期内固定资产卡片账，检查专用设备的主要内容、构成、可使用年限与已使用年限情况，分析其成新率以及专用设备的增加对产能的影响；

2、访谈公司生产中心负责人，了解公司专用设备的用途以及专用设备是否存在用途唯一性和定制化特征；

3、查阅同行业可比公司公开披露的信息，对比报告期内发行人单位专用设备产值及固定资产成新率与同行业可比公司的情况，分析发行人单位专用设备产值较低的原因及专用设备成新率较低的原因；

4、查阅在建工程会计准则相关规定及发行人在建工程会计政策，了解发行人在建工程转固的验收程序；

5、访谈发行人管理层、财务人员及固定资产管理人员，查阅发行人与在建工程相关的内控制度，了解与在建工程相关的关键内部控制，评价其设计和确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

6、获取发行人在建工程台账，核查报告期各期在建工程核算内容及金额，对新增的大额在建工程执行细节测试，检查合同、付款凭证、发票、验收单、工程结算单等资料，核查入账时间的及时性和入账金额的真实性、准确性及完整性；

7、核查报告期内在建工程转固金额的准确性、转固时点的合理性，获取报告期内主要在建项目的验收单、竣工验收报告等在建工程转出依据的原始凭据进行核查；

8、获取澄江项目、上辇项目及泰国项目的备案文件、投资计划及可行性报告等资料，访谈发行人管理层及项目主要负责人，了解项目预算金额、资金来源、建设周期、投资计划、项目规划、项目进度、项目投产后产能及效益等情况；

9、报告期内各期对发行人主要在建工程项目进行现场盘点，查看项目实际进展情况，核实实际进展与预期进展的差异及原因、是否存在已完工尚未转固的情形、是否存在闲置的在建工程；

10、访谈澄江项目、上辇项目及泰国项目建筑工程承包商和主要设备供应商，了解工程建设情况、设备供应情况、合作情况及是否存在其他特殊利益安排等情况；

11、核查控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等开立或控制的银行账户资金流水，检查是否存在通过在建工程实施体外资金循环的情况；

12、访谈发行人财务人员及模具管理员，了解发行人模具分类及其划分依据，对应的会计处理方式；

13、查阅《企业会计准则》相关规定，分析和判断模具采购、领用、销售等业务会计处理的合理性及是否符合《企业会计准则》相关规定；

14、现场查看生产用模具及研发用模具的使用场景，对比两类模具的物理特征等参数；

15、获取并核查报告期各期模具台账、模具摊销表、各期末长期待摊费用模具明细构成表等，验证各期模具发生额及期末余额的勾稽关系；

16、查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告、问询函回复等公开资料，对比发行人模具费会计处理与其是否存在差异；

17、核查发行人与客户的主要业务合同中关于模具的相关约定，并分析发行

人会计处理方式的合理性；

18、结合公司产销量情况分析公司各期投入模具与产销情况的配比性；

19、获取并检查预付长期资产款对应的设备采购协议、采购内容、金额等，了解设备用途、预计安装地点等；了解公司专用设备购置流程及内部控制情况，了解公司预付长期资产购置款会计处理方式，检查预付款项的各期结转情况，检查设备期后到货情况；

20、了解报告期内公司的专用设备原值、产能与营业收入，并与同行业可比公司进行比较分析，进一步分析两者间的匹配性；

21、对公司固定资产、在建工程执行监盘程序，了解主要固定资产的用途和使用状态，是否存在报废或闲置的情况，在建工程是否存在长期停工、闲置的情况，了解公司对固定资产、在建工程的减值测试情况，结合其产能利用率情况，分析固定资产和在建工程是否存在减值迹象，未计提减值准备是否合理。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、公司主要专用设备均可在公开市场中购买，其用途不限于锻造、加工铝合金车轮，而是可通过更换模具、刀具、工装夹具，调节工序、工艺等方式来实现生产对象的转换，因此专用设备不存在用途唯一性和定制化特征；

2、报告期内发行人单位专用设备产值低于同行业可比公司，主要原因为锻造生产工艺设备投入规模较大及报告期内发行人销售较多车轮毛坯件。报告期内各类设备运行稳定、性能良好，可以满足发行人的正常生产经营需要，发行人拟采用大规模资本性投入来补充产能及产品多样性，而非替换或升级设备；

3、发行人澄江生产基地一期厂房已于 2021 年 6 月验收转固，相关会计核算符合企业会计准则的要求。报告期内发行人新增固定资产与在建工程转固金额相匹配，验收程序完整且及时；

4、发行人主要在建工程转固投产后对发行人产能及经营业绩有积极影响，主要在建工程转固后每年折旧摊销金额对发行人财务状况不存在不利影响。发行

人报告期内在建工程核算内容符合企业会计准则规定，核算金额准确无误，不存在资本化利息，成本归集准确，不涉及与在建工程无关的支出，且不存在通过在建工程实施体外资金循环的情况；

5、报告期各期末公司预付长期资产购置款与公司厂区建设进度相匹配，变动原因合理；

6、公司专用设备与报告期实际产能、产量和经营规模相符，新增的固定资产与产能增量相符；公司产能利用率维持在较高水平、产品订单充裕且持续增加，固定资产、在建工程增长较快具备合理性和必要性；报告期内，公司固定资产均可正常使用，资产真实存在，不存在闲置或无法正常使用情形；在建工程均处于稳步推进过程中，不存在长期停工、闲置的情况，相关在建工程也不存在终止实施或计划处置情形；报告期内，公司固定资产和在建工程减值测算的过程和计算方法合理，不存在减值迹象；

7、发行人模具划分为生产用模具及研发用模具，不存在直接对外销售的模具，各类模具摊销期限均为 36 个月且会计处理符合《企业会计准则》规定，与同行业可比公司模具的摊销期限及会计处理一致。报告期内发行人虽无直接对外销售的模具，但根据与客户业务合同约定，存在因单独收取模具费而划分为作为产品直接销售的生产用模具，该类模具各期金额较小。报告期内发行人生产用模具的摊销金额与对于产品产量及销售收入呈正向关系。

19.关于销售费用

申请文件显示：

（1）报告期各期，发行人销售费用分别为2,938.42万元、2,089.30万元和2,260.90万元，其中包括职工薪酬、销售服务费、业务招待费和售后服务费；2020年起开始执行新收入准则，与销售合同相关的运输费用计入“主营业务成本”核算。

（2）2021年，销售费用中职工薪酬同比增长70.80%，主要是因为招聘销售人员、将总经理薪酬计入销售费用。

（3）报告期各期，发行人销售服务费分别为1,226.48万元、1,048.35万元和

518.15万元，波动较大，主要原因包括需要支付销售服务费的客户业务量下降。

(4) 发行人委托销售服务商提供信息渠道，协助开发客户，支持投标等前期准备工作，同时协助货款回笼、产品售后等工作。

请发行人：

(1) 说明主要销售服务商基本情况，包括成立时间、出资人及实际控制人、经营规模、对应的终端客户等，是否仅为发行人服务，是否仅代理某一特定终端客户，是否存在较多销售服务商为个人的情形，销售服务商与发行人及其主要股东、实际控制人、董监高、员工及客户之间是否存在关联关系，是否存在商业贿赂等不规范情形，相关内控制度是否健全并有效执行。

(2) 说明发行人与主要销售服务商的主要约定，包括但不限于收费模式、结算方式、服务费定价依据及公允性，是否符合行业惯例，是否涉及第三方回款情形，是否存在通过销售服务商分担成本费用情形。

(3) 说明细分业务对应的销售服务商、销售服务费金额及占比，涉及的主要客户，报告期内是否发生较大变化，与细分业务销售收入及客户经营规模的匹配情况，相关细分业务是否存在持续下滑的风险；结合报告期内主要客户变动情况、销售收入增长情况等进一步说明销售服务费下降的原因及合理性，销售服务费归集的准确性、完整性。

(4) 说明报告期各期末销售人员的具体情况，包括但不限于任职时间、学历、专业构成，与同行业可比公司的对比情况；新增销售人员对应的具体业务、客户，平均工资及具体构成，与同行业可比公司、同地区社平工资是否存在显著差异；结合销售人员薪酬体系和考核办法，说明销售人员提成的具体约定，是否存在直接或间接对下游客户及关键采购人员的商业贿赂行为。

(5) 结合2020年后在营业成本中列示的运输费用及出口费用，说明发行人各期运输费用及出口费用与销售收入、发行人承担运输义务的销量、运输里程、运输单价的匹配关系。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（1）、（4）发表明确意见。

一、说明主要销售服务商基本情况，包括成立时间、出资人及实际控制人、经营规模、对应的终端客户等，是否仅为发行人服务，是否仅代理某一特定终端客户，是否存在较多销售服务商为个人的情形，销售服务商与发行人及其主要股东、实际控制人、董监高、员工及客户之间是否存在关联关系，是否存在商业贿赂等不规范情形，相关内控制度是否健全并有效执行

（一）说明主要销售服务商基本情况，包括成立时间、出资人及实际控制人、经营规模、对应的终端客户等，是否仅为发行人服务，是否仅代理某一特定终端客户，是否存在较多销售服务商为个人的情形，销售服务商与发行人及其主要股东、实际控制人、董监高、员工及客户之间是否存在关联关系

1、主要销售服务商基本情况，包括成立时间、出资人及实际控制人、经营规模、对应的终端客户等

报告期内，公司前五大销售服务商情况如下：

单位：万元

序号	销售服务商名称	销售服务费	比例
2021 年度			
1	销售服务商 1	63.64	12.28%
2	销售服务商 2	51.87	10.01%
3	销售服务商 3	50.56	9.76%
4	销售服务商 4	48.86	9.43%
5	销售服务商 5	34.99	6.75%
合计		249.92	48.23%
2020 年度			
1	销售服务商 6	456.65	43.56%
2	销售服务商 7	93.12	8.88%
3	销售服务商 8	67.99	6.49%
4	销售服务商 1	64.22	6.13%
5	销售服务商 4	50.28	4.80%
合计		732.26	69.86%
2019 年度			
1	销售服务商 6	753.85	61.46%
2	销售服务商 8	82.51	6.73%

序号	销售服务商名称	销售服务费	比例
3	销售服务商 1	59.32	4.84%
4	销售服务商 4	57.99	4.73%
5	销售服务商 9	47.58	3.88%
合计		1,001.25	81.64%

自然人、法人主要销售服务商基本情况已申请豁免披露。

2、是否仅为发行人服务，是否仅代理某一特定终端客户，销售服务商与发行人及其主要股东、实际控制人、董监高、员工及客户之间是否存在关联关系

公司与主要销售服务商的合作情况如下：

销售服务商名称	是否只为发行人提供销售服务	是否仅代理某一特定终端客户	与发行人及其主要股东、实际控制人、董监高、员工之间是否存在关联关系	与发行人的客户之间是否存在关联关系
销售服务商 4	是	是	否	否
销售服务商 1	是	是	否	否
销售服务商 7	否	否	否	否
销售服务商 9	否	否	否	否
销售服务商 2	否	否	否	否
销售服务商 3	否	否	否	否
销售服务商 5	否	否	否	否
销售服务商 6	否	否	否	否
销售服务商 8	是	否	否	否

3、是否存在较多销售服务商为个人的情形

报告期内，公司销售服务商中法人和个人结构如下：

单位：万元

销售服务商类别	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	金额	占比	数量	金额	占比	数量	金额	占比	数量
法人	272.93	52.67%	15	699.37	66.71%	13	883.84	72.06%	6
个人	245.22	47.33%	26	348.98	33.29%	21	342.64	27.94%	33
合计	518.15	100.00%	41	1,048.35	100.00%	34	1,226.48	100.00%	39

2019-2020 年度，法人销售服务费金额显著大于个人，表明公司在 2019、2020

年度主要销售服务商以法人为主。2021 年度，主机厂需求量减少，法人销售服务商对应的客户业务量下降，导致 2021 年度法人销售服务费金额和占比下降，但仍大于个人销售服务费金额，因此，从销售服务费金额来看，报告期内公司不存在较多销售服务商为个人的情况。

绞线盘业务中个人销售服务商数量较多，主要原因系绞线盘业务零散且需求不稳定，公司选择通过个人销售服务商进行市场开拓，可以充分发挥个人服务商机动灵活、成本较低等特点。

经核查，公司不存在个人和法人销售服务商共同服务同一客户的情况，因此无法直接比较个人和法人销售服务商在谈判服务费单价的差异情况。公司与销售服务商使用的计价方式为差价法、固定比例法和固定金额法，具体适用的计价方式由公司和销售服务商谈判确定，与销售服务商类别无关。

（二）是否存在商业贿赂等不规范情形，相关内控制度是否健全并有效执行

1、是否存在商业贿赂

根据主要销售服务商出具的《关于不存在商业贿赂的承诺》：“本人/本公司在为宏鑫科技提供销售服务的过程中遵守法律、行政法规和公司章程的规定，不存在因违反法律、行政法规而受到行政处罚且情节严重或受到刑事处罚的情形，不存在对客户进行任何形式的利益输送、利益交换或者商业贿赂的情形。”

根据主管机关出具的无违法违规证明，报告期内，公司不存在商业贿赂等违法违规情形。

通过查询信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、上述人员住所地的人民法院、人民检察院等网站，报告期内，主要销售服务商不存在因商业贿赂、不正当竞争等违法违规行为受到相应主管部门处罚或诉讼、仲裁的情形。

综上所述，报告期内主要销售服务商从事业务活动不存在商业贿赂等不规范情形。

2、相关内控制度是否健全并有效执行

为确保公司产品在流通环节的合法合规性，公司制定并有效执行《反商业贿赂制度》《资金管理制度》等一系列内部控制管理制度，以防范商业贿赂。

其中《反商业贿赂制度》对公司员工的行为作出规范，明确要求员工必须严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》和《中华人民共和国刑法》等有关禁止商业贿赂行为的规定和公司制定的素有廉洁自律相关管理规定，坚决杜绝商业贿赂、行贿及其他不正当之商业行为的馈赠。

因此，公司相关内控制度健全并有效执行。

二、说明发行人与主要销售服务商的主要约定，包括但不限于收费模式、结算方式、服务费定价依据及公允性，是否符合行业惯例，是否涉及第三方回款情形，是否存在通过销售服务商分担成本费用情形

（一）说明发行人与主要销售服务商的主要约定，包括但不限于收费模式、结算方式、服务费定价依据及公允性

根据计算方式不同，公司销售服务费可以分为三类，具体情况如下：

序号	类型	说明	对应客户类型
1	差价法	公司制定产品出厂价，由销售服务商辅助公司与客户协商价格，最终销售价格与出厂价的价差作为销售服务费支付给销售服务商，计算公式为：销售服务费=（终端销售价格-出厂价）×订单量	境内商用车车轮客户
2	固定比例法	公司与销售服务商协商确定每一份订单的销售服务费比例，计算公式为：销售服务费=订单金额×支付比例	境外乘用车车轮客户、境外绞线盘客户
3	固定金额法	公司与销售服务商协商确定每一件车轮的销售服务费金额，计算公式为：销售服务费=订单数量×固定金额	境内外商用车车轮客户、境外乘用车车轮客户、境内外绞线盘客户

报告期内，公司与前五大销售服务商的主要约定情况如下：

单位：万元

序号	销售服务商名称	收费模式	定价依据及公允性	结算方式
2021 年度				
1	销售服务商 1	固定金额法	双方在自愿、平等协商的	根据合同（订单）

序号	销售服务商名称	收费模式	定价依据及公允性	结算方式
2	销售服务商 2	固定金额法	基础上确定固定单价，销售服务费=订单数量×固定金额，定价公允	销售货款到款日期定期结算，以电汇方式支付
3	销售服务商 3	固定金额法		
4	销售服务商 4	固定金额法		
5	销售服务商 5	固定金额法		
2020 年度				
1	销售服务商 6	差价法	以终端销售价格与公司出厂价差额作为服务费单价，销售服务费=（终端销售价格-出厂价）×订单量，定价公允	根据合同（订单）销售货款到款日期定期结算，以电汇方式支付
2	销售服务商 7	差价法		
3	销售服务商 8	差价法		
4	销售服务商 1	固定金额法	双方在自愿、平等协商的基础上确定固定单价，销售服务费=订单数量×固定金额，定价公允	
5	销售服务商 4	固定金额法		
2019 年度				
1	销售服务商 6	差价法	以终端销售价格与公司出厂价差额作为服务费单价，销售服务费=（终端销售价格-出厂价）×订单量，定价公允	根据合同（订单）销售货款到款日期定期结算，以电汇方式支付
2	销售服务商 8	差价法		
3	销售服务商 1	固定金额法	双方在自愿、平等协商的基础上确定固定单价，销售服务费=订单数量×固定金额，定价公允	
4	销售服务商 4	固定金额法		
5	销售服务商 9	固定金额法		

（二）是否符合行业惯例

销售服务费是公司为加强市场开拓、提高服务效率，接受销售服务商所提供的一系列服务而支付的费用。公司主要销售服务商均长年从事汽配行业，拥有较为丰富的市场开拓经验和客户资源。公司产品终端客户在区域上较为分散，凭借公司自身销售团队，难以快速下沉销售渠道，且在不同区域的市场开拓能力相对销售服务商较弱。因而，公司委托销售服务商为公司提供信息渠道，协助公司业务人员开拓终端客户，支持公司的投标、议标、协助公司与整车制造商签订合同等前期准备工作。同时，公司亦要求销售服务商协助公司进行合同货款的回笼、产品售后服务等后期工作。

同行业可比公司中，万丰奥威、立中集团、跃岭股份均存在销售服务费。报

告期内，公司销售服务费占主营业务收入的比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	0.76%	0.78%	0.95%
立中集团	0.23%	0.30%	0.26%
跃岭股份	0.72%	0.89%	1.07%
本公司	0.72%	2.04%	2.67%

由上表可见，同行业可比公司向销售服务商支付销售服务费的情况比较普遍，符合行业惯例。

（三）是否涉及第三方回款情形

报告期内，不存在客户通过销售服务商向公司支付货款，不涉及第三方回款情形。

（四）是否存在通过销售服务商分担成本费用情形

公司与销售服务商之间的业务具有必要性和合理性，服务商亦按合同约定执行相关服务活动，在此过程中，销售服务商亦需要投入一定成本，公司与销售服务商的业务具备商业合理性。同时，公司控股股东、实际控制人、董监高以及持股 5%以上股东等关联方与主要销售服务商不存在关联关系等情形，因此，不存在销售服务商代公司分担费用的情形。

经对主要销售服务商进行访谈确认，主要销售服务商与公司不存在关联关系，报告期内销售服务商不存在为公司分担成本费用的情形，不存在与公司之间的其他利益安排。

综上所述，公司不存在通过销售服务商分担成本费用情形。

三、说明细分业务对应的销售服务商、销售服务费金额及占比，涉及的主要客户，报告期内是否发生较大变化，与细分业务销售收入及客户经营规模的匹配情况，相关细分业务是否存在持续下滑的风险；结合报告期内主要客户变动情况、销售收入增长情况等进一步说明销售服务费下降的原因及合理性，销售服务费归集的准确性、完整性

（一）说明细分业务对应的销售服务商、销售服务费金额及占比，涉及的主要客户，报告期内是否发生较大变化，与细分业务销售收入及客户经营规模的匹配情况，相关细分业务是否存在持续下滑的风险

1、细分业务对应的销售服务商、销售服务费金额及占比，涉及的主要客户

报告期内，公司各细分业务对应的销售服务费金额及占比如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
商用车车轮	250.69	48.38%	834.12	79.57%	1,059.03	86.35%
乘用车车轮	71.66	13.83%	40.08	3.82%	-	-
绞线盘	195.80	37.79%	174.15	16.61%	167.45	13.65%
合计	518.15	100.00%	1,048.35	100.00%	1,226.48	100.00%

报告期内，公司各细分业务对应的主要服务商及其销售服务费金额、占比、主要客户情况如下：

单位：万元

产品类别	序号	销售服务商	主要终端客户	销售服务费	占比 ^注
2021 年度					
商用车车轮	1	销售服务商 1	客户 1	63.64	25.39%
	2	销售服务商 10	客户 2	51.87	20.69%
	3	销售服务商 4	客户 3	48.86	19.49%
	4	销售服务商 6	客户 4、客户 5、客户 6 等	28.35	11.31%
	5	销售服务商 11	客户 7	20.14	8.03%
	小计			212.87	84.91%
乘用车车轮	1	销售服务商 5	客户 8、客户 9 等	34.99	48.83%
	2	销售服务商 12	客户 10 等	18.83	26.29%

产品类别	序号	销售服务商	主要终端客户	销售服务费	占比 ^注
	3	销售服务商 13	客户 11	7.75	10.82%
	4	销售服务商 14	客户 12	5.68	7.93%
	5	销售服务商 15	客户 13	3.73	5.21%
	小计			70.99	99.07%
绞线盘	1	销售服务商 3	客户 14 等	50.56	25.82%
	2	销售服务商 16	客户 15、客户 16 等	34.22	17.48%
	3	销售服务商 17	客户 17、客户 18 等	27.57	14.08%
	4	销售服务商 18	客户 19 等	14.66	7.48%
	5	销售服务商 19	客户 20、客户 21 等	13.70	7.00%
	小计			140.70	71.86%
2020 年度					
商用车车轮	1	销售服务商 6	客户 4、客户 5 等	456.65	54.75%
	2	销售服务商 7	客户 22、客户 23 等	93.12	11.16%
	3	销售服务商 8	客户23、客户24等	67.99	8.15%
	4	销售服务商 1	客户1等	64.22	7.70%
	5	销售服务商 4	客户3等	50.28	6.03%
	小计			732.26	87.79%
乘用车车轮	1	销售服务商 13	客户 11、客户 25	21.35	53.27%
	2	销售服务商 14	客户 12	9.59	23.93%
	3	销售服务商 12	客户 26、客户 10	5.23	13.05%
	4	销售服务商 5	客户 8	3.91	9.75%
	小计			40.08	100.00%
绞线盘	1	销售服务商 9	客户 27、客户 28、客户 29 等	46.34	26.61%
	2	销售服务商 16	客户 15、客户 16 等	42.32	24.30%
	3	销售服务商 3	客户 30 等	14.98	8.60%
	4	销售服务商 20	客户 31 等	12.94	7.43%
	5	销售服务商 18	客户 19	11.61	6.66%
	小计			128.19	73.61%
2019 年度					
商用车车轮	1	销售服务商 6	客户 32、客户 4、客户 33 等	753.85	71.18%
	2	销售服务商 8	客户 4、客户 22 等	82.51	7.79%
	3	销售服务商 1	客户 1	59.32	5.60%

产品类别	序号	销售服务商	主要终端客户	销售服务费	占比 ^注
	4	销售服务商 4	客户 3	57.99	5.48%
	5	销售服务商 21	客户 4	31.31	2.96%
	小计			984.98	93.01%
绞线盘	1	销售服务商 9	客户 34、客户 35 等	47.58	28.41%
	2	销售服务商 3	客户 36 等	37.28	22.26%
	3	销售服务商 20	客户 37 等	22.60	13.49%
	4	销售服务商 22	客户 38	10.24	6.11%
	5	销售服务商 23	客户 39 等	8.90	5.32%
	小计			126.60	75.60%

注：占比为各销售服务商的服务费占其细分业务销售服务费总额的比例。

2、报告期内是否发生较大变化

报告期内，公司各细分业务对应的主要服务商、销售服务费金额及占比，涉及的主要客户具体情况如下：

(1) 商用车车轮

报告期内，商用车车轮的销售服务费分别为 1,059.03 万元、831.82 万元和 250.69 万元，占销售服务费总额的比例分别为 86.35%、79.35%和 48.38%，其中前五大销售服务商的销售服务费金额分别为 984.98 万元、729.96 万元和 212.87 万元，占商用车车轮销售服务费的比例分别为 93.01%、87.75%和 84.91%，呈现下降趋势，主要原因为需要支付销售服务费的客户业务量下降。

公交车、客车等境内商用车业务开拓较多通过销售服务商进行，受新能源汽车补贴政策变化的影响，终端客户于 2018 年集中采购了新能源电动客车，且终端客户采购商用车具有一定的周期性，一般 6-8 年更换一次，同时，2020 年以来，受新冠疫情影响，各地公交公司财政补助预算减少，导致客车市场销售量减少。

具体到报告期内前五大销售服务商及其对应的主要客户来看，2019 年度和 2020 年度变动不大且终端客户以境内整车配套市场客户为主。2021 年度随着境内整车配套市场竞争加剧，原材料铝棒的采购价格大幅上升，产品终端销售价格与公司出厂价的价差被压缩，以及原有客车客户车轮需求减少，销售服务费大幅下降，同时终端客户以售后市场的品牌商为主。

（2）乘用车车轮

公司 2020 年度才开始委托销售服务商提供服务，因此报告期内乘用车车轮的相关销售服务费金额和占比均较小。2020 年度和 2021 年度，乘用车车轮的销售服务费分别为 40.08 万元和 71.66 万元，占销售服务费总额的比例分别为 3.82% 和 13.83%，其中前五大销售服务商的销售服务费金额分别为 40.08 万元和 70.99 万元，占乘用车车轮销售服务费的比例分别为 100%和 99.07%，增长较快，主要因报告期内公司乘用车车轮外销收入规模快速扩大所致。

（3）绞线盘

报告期内，绞线盘的销售服务费分别为 167.45 万元、176.45 万元和 195.80 万元，占销售服务费总额的比例分别为 13.65%、16.83%和 37.79%，其中前五大销售服务商的销售服务费金额分别为 126.60 万元、125.73 万元和 137.82 万元，占绞线盘销售服务费的比例分别为 75.60%、71.26%和 70.39%。整体而言，绞线盘销售服务费金额较为稳定，除刘军因意外事故过世外，各期主要销售服务商变化不大，对应的终端客户则因业务零散且需求不稳定等特性，存在一定变动。

3、与细分业务销售收入及客户经营规模的匹配情况

报告期内，公司细分业务主要销售服务商的服务费金额与客户销售收入的匹配情况如下：

（1）商用车车轮业务销售服务费

单位：万元、元、万件

序号	客户名称	销售服务商	服务费金额	销售收入 _注	服务费计算方式	服务费单价/平均差价	销量	服务费制定依据
2021 年度								
1	客户 1	销售服务商 1	42.14	565.62	固定金额法	\$8.00	0.82	服务商介绍客户资源，且以往项目效益较好，故服务费单价较高并持续至 2021 年，2021 年铝价大幅上升后盈利减弱，双方经协商调整为\$5/件
			21.50	609.51		\$5.00	0.67	
		小计	63.64	1,175.13	/	/	1.49	/
2	客户 2	销售服务商 2	51.87	2,997.96	固定金额法	\$2.00	4.02	服务商仅引荐客户，

序号	客户名称	销售服务商	服务费金额	销售收入 _注	服务费计算方式	服务费单价/平均差价	销量	服务费制定依据
								后续谈判未参与，故服务费单价较低
3	客户 3	销售服务商 4	48.86	917.51	固定金额法	\$8.00	0.94	服务商具有业务决定作用，故服务费单价较高
4	客户 7	销售服务商 11	20.14	1,506.53	固定金额法	\$2.00	1.56	服务商仅介绍业务，故服务费单价较低
5	客户 40	销售服务商 24	13.25	1,850.81	固定金额法	5.00	2.65	服务商介绍业务，但铝价大幅上升后项目效益一般，故服务费单价较低
合计			197.77	8,447.94	/	/	10.66	
2020 年度								
1	客户 4	销售服务商 6	131.87	468.67	差价法	246.40	0.54	最终销售价格与出厂价的价差
2	客户 5	销售服务商 6	96.11	212.88	差价法	491.35	0.20	最终销售价格与出厂价的价差
3	客户 22	销售服务商 7	89.55	161.10	差价法	724.51	0.12	最终销售价格与出厂价的价差
4	客户 1	销售服务商 1	56.97	796.45	固定金额法	\$8.00	1.03	服务商介绍客户资源，且项目效益较好，故服务费单价较高
5	客户 23	销售服务商 8	55.87	93.88	差价法	842.64	0.07	最终销售价格与出厂价的价差
合计			430.37	1,732.97	/	/	1.95	/
2019 年度								
1	客户 32	销售服务商 6	278.37	860.74	差价法	315.93	0.88	最终销售价格与出厂价的价差
2	客户 4	销售服务商 6	260.55	1,119.05	差价法	208.11	1.25	最终销售价格与出厂价的价差
3	客户 33	销售服务商 6	103.82	222.63	差价法	453.20	0.21	最终销售价格与出厂价的价差
4	客户 1	销售服务商 1	59.32	1,000.03	固定金额法	\$8.00	1.15	服务商介绍客户资源，且项目效益较好，故服务费单价较高
5	客户 3	销售服务商 4	57.99	1,106.89	固定金额法	\$8.00	1.06	服务商具有业务决定作用，服务费单价较高
合计			760.05	4,309.34	/	/	4.54	/

注：系公司通过销售服务商销售给终端客户实现的收入。下同。

(2) 乘用车车轮业务销售服务费

单位：万元、元、万件

序号	客户名称	销售服务商	服务费金额	销售收入	服务费计算方式	服务费单价/比例	销量	服务费制定依据
2021 年度								
1	客户 9	销售服务商 5	24.96	460.68	固定金额法	\$10.00	0.39	服务商介绍客户资源，且协助报价较高，故服务费单价较高
2	客户 10	销售服务商 12	18.78	612.51	固定金额法	\$8.00	0.37	服务商介绍客户并主导业务，故服务费单价较高
3	客户 11	销售服务商 13	7.75	154.90	固定比例法	5.00%	0.14	服务商介绍客户资源，并协助造型设计和调整，指导优化工艺流程和刀具开发，故服务费率较高
4	客户 8	销售服务商 5	6.60	211.39	固定金额法	\$8.00	0.13	服务商引荐业务，且项目效益较好，故服务费单价较高
5	客户 12	销售服务商 14	5.68	113.63	固定比例法	5.00%	0.05	服务商全称参与产品造型设计、修改，且项目效益较好，故服务费率较高
合计			63.77	1,553.11	/	/	1.07	
2020 年度								
1	客户 11	销售服务商 13	17.42	345.86	固定比例法	5.00%	0.28	服务商介绍客户资源，并协助造型设计和调整，指导优化工艺流程和刀具开发，故服务费率较高
2	客户 12	销售服务商 14	4.99	99.88	固定金额法	\$16	0.04	服务商全称参与产品造型设计、修改，且项目效益较好，故服务费率较高
			4.60	91.66	固定比例法	5.00%	0.04	
		小计	9.59	191.54	/	/	0.09	/
3	客户 25	销售服务商 13	3.93	129.71	固定比例法	3.00%	0.09	服务商引荐客户，并协助优化产品工艺流程、改善品质，服务费率属于行业常规水平
4	客户 8	销售服务商 5	3.91	125.85	固定金额法	\$8.00	0.07	服务商引荐业务，且项目效益较好，故服

序号	客户名称	销售服务商	服务费金额	销售收入	服务费计算方式	服务费单价/比例	销量	服务费制定依据
								务费单价较高
5	客户 26	销售服务商 12	2.89	58.40	固定金额法	\$6.00	0.07	服务商介绍客户资源，但项目效益一般，故服务费单价一般
合计			37.74	851.37	/	/	0.59	

(3) 绞线盘业务销售服务费

单位：万元、元、万件

序号	客户名称	销售服务商	服务费金额	销售收入	服务费计算方式	服务费单价/比例	销量	换算服务费率
2021 年度								
1	客户 15	销售服务商 16	14.16	141.60	固定比例法	10.00%	0.05	/
2	客户 17	销售服务商 17	13.50	262.83	固定金额法	150 元/件	0.09	5.14%
3	客户 31	销售服务商 20	6.00	46.14	固定比例法	13.00%	0.02	/
			5.78	50.07	固定金额法	\$60.00	0.02	11.54%
		小计	11.78	96.21	/	/	0.03	12.24%
4	客户 14	销售服务商 3	10.56	87.88	固定金额法	\$65.00	0.03	12.02%
5	客户 16	销售服务商 16	9.12	91.17	固定比例法	10.00%	0.03	/
合计			59.12	679.69	/	/	0.22	/
2020 年度								
1	客户 41	销售服务商 16	20.49	204.94	固定比例法	10.00%	0.06	/
2	客户 15	销售服务商 16	19.69	196.44	固定比例法	10.00%	0.06	/
3	客户 19	销售服务商 18	11.61	136.77	固定金额法	150 元/件	0.06	8.49%
4	客户 30	销售服务商 3	6.79	93.88	固定金额法	\$30.00	0.03	7.23%
			4.29	44.54	固定金额法	\$40.00	0.02	9.64%
		小计	11.08	138.42	/	/	0.05	8.00%
5	客户 31	销售服务商 20	10.76	82.76	固定比例法	13.00%	0.03	/
合计			73.63	759.33	/	/	0.27	/
2019 年度								
1	客户 36	销售服务商 3	34.42	289.31	固定金额法	\$65.00	0.08	11.90%
2	客户 34	销售服务商 9	15.97	480.53	固定金额法	80.00	0.20	3.32%
3	客户 37	销售服务商 20	8.70	39.20	固定金额法	\$89.00	0.01	22.19%
			6.87	43.70	固定金额法	\$123.00	0.01	15.72%
		小计	15.57	82.90	/	/	0.02	18.78%

序号	客户名称	销售服务商	服务费金额	销售收入	服务费计算方式	服务费单价/比例	销量	换算服务费率
4	客户 35	销售服务商 9	4.50	41.42	固定金额法	250.00	0.02	10.87%
			6.22	55.22	固定金额法	280.00	0.02	11.26%
		小计	10.72	96.64	/	/	0.04	11.09%
5	客户 38	销售服务商 22	10.24	89.60	固定金额法	150.00	0.08	11.43%
合计			86.91	1,038.98	/	/	0.42	/

绞线盘业务中，公司在综合考虑出厂价和终端售价的基础上，与销售服务商协商确定服务费比例或单价，国外客户的销售服务费率一般在 10%左右，国内客户在 5%左右，并会根据铝价及终端售价变动情况进行相应调整。2019 年度，客户 37 对应的销售服务费单价较高，系销售服务商协助报价较高。

综上所述，公司根据销售服务商的重要程度、发挥的作用、项目效益等因素，与销售服务费协商确定服务费计算方式及服务费单价/比例，并单据销量计算销售服务费金额，各细分业务销售服务费与对应的销售服务商、服务费计算方式及服务费单价/比例、客户销量相匹配。

4、相关细分业务是否存在持续下滑的风险

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
商用车车轮	39,487.56	40.66%	28,072.66	8.77%	25,809.88
乘用车车轮	27,372.92	34.39%	20,368.39	23.12%	16,543.71
绞线盘	4,350.34	59.00%	2,736.05	-15.35%	3,232.22
合计	71,210.82	39.15%	51,177.10	12.27%	45,585.81

报告期内，公司商用车车轮销售收入分别为 25,809.88 万元、28,072.66 万元和 39,487.56 万元，年度增幅分别为 8.77%和 40.66%；乘用车车轮销售收入分别为 16,543.71 万元、20,368.39 万元和 27,372.92 万元，年度增幅分别为 23.12%和 34.39%；绞线盘销售收入分别为 3,232.22 万元、2,736.05 万元和 4,350.34 万元，增幅分别为-15.35%和 59.00%。

公司在销售服务费持续减少的情况下，除绞线盘 2020 年销售收入受新冠疫情影响有所下滑外，三类产品销售收入在报告期内均稳步增长，主要系销售服务费对应的终端客户以境内主机厂客户为主，产品类型商用车车轮。

报告期内，公司对境内主机厂客户的销售收入、销售占比及销售服务费等情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
境内主机厂客户销售收入	4,042.22	4,496.84	4,982.85
商用车车轮销售收入	39,487.56	28,072.66	25,809.88
主机厂客户收入比例	10.24%	16.02%	19.31%
销售服务费	52.36	656.00	941.72

由上表可见，报告期内，公司对境内主机厂客户销售收入呈下降趋势，但下降幅度远低于销售服务费的降幅，未因销售服务费减少而出现收入大幅下滑，主要系公司市场竞争力和自主经营能力不断增强，通过直接与主机厂展开合作、自主开发新客户等方式获得主机厂的订单。报告期内，境内主机厂客户的销售占比逐步下降，对公司整体业务收入的影响不断减弱，而对品牌商和一级供应商的销售增加使公司商用车车轮销售收入稳步增长。

综上所述，报告期内，公司细分业务增长趋势良好，且公司经营情况良好，持续经营能力未发生重大不利变化，细分业务出现持续下滑的风险较低。

（二）结合报告期内主要客户变动情况、销售收入增长情况等进一步说明销售服务费下降的原因及合理性，销售服务费归集的准确性、完整性

报告期内，公司通过销售服务商进行销售的前五名客户销售收入、销售服务费及服务费计算方式等情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	产品类型	销售收入	销售服务费	服务费 计算方式
2021 年度	1	客户 2	商用车车轮	2,997.96	51.87	固定金额法
	2	客户 40	商用车车轮	1,850.81	13.25	固定金额法
	3	客户 7	商用车车轮	1,506.53	20.14	固定金额法
	4	客户 1	商用车车轮	1,175.13	63.64	固定金额法

期间	序号	客户名称	产品类型	销售收入	销售服务费	服务费 计算方式
	5	客户 3	商用车车轮	917.51	48.86	固定金额法
	小计			8,447.94	197.77	/
2020 年度	1	客户 2	商用车车轮	1,426.83	25.07	固定金额法
	2	客户 7	商用车车轮	1,174.89	16.33	固定金额法
	3	客户 1	商用车车轮	796.45	56.97	固定金额法
	4	客户 3	商用车车轮	734.98	47.97	固定金额法
	5	客户 40	商用车车轮	515.62	7.74	固定金额法
	小计			4,648.77	154.09	/
2019 年度	1	客户 4	商用车车轮	1,119.05	260.55	差价法
	2	客户 3	商用车车轮	1,106.89	57.99	固定金额法
	3	客户 1	商用车车轮	1,000.03	59.32	固定金额法
	4	客户 32	商用车车轮	860.74	278.37	差价法
	5	客户 34	绞线盘	480.53	15.97	固定金额法
	小计			4,567.24	672.20	/

由上表可见，公司通过销售服务商获得的订单主要源自商用车车轮客户，报告期内，对前五名客户的销售收入合计分别为 4,567.24 万元、4,648.77 万元和 8,447.94 万元，而对应的销售服务费则分别为 672.20 万元、154.09 万元和 197.77 万元。由于销售服务费计算方式存在差别，销售收入和销售服务费并不存在线性关系，例如差价法方式计算的销售服务费的费率显著高于另外两种方式。

报告期内，上述不同计算方法对应的销售服务费如下：

单位：万元、万件

类型	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
差价法	销售服务费	-	643.22	893.05
	对应销售收入	-	1,673.21	2,825.43
	对应销量	-	1.69	2.86
	平均费率	/	38.44%	31.61%
固定比例法	销售服务费	64.83	78.07	15.34
	对应销售收入	832.96	1,063.20	178.90
	对应销量	0.40	0.56	0.06
	平均费率	7.78%	7.34%	8.57%
固定金额法	销售服务费	453.32	327.06	318.10

类型	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	对应销售收入	13,400.70	7,070.55	4,376.92
	对应销量	13.78	7.17	3.36
	平均费率	3.38%	4.63%	7.27%
合计	销售服务费	518.15	1,048.35	1,226.48
	对应销售收入	14,233.66	9,806.95	7,381.25
	对应销量	14.18	9.42	6.28
	平均费率	3.64%	10.69%	16.62%

差价法对应的主要为境内主机厂客户，报告期内，公司以差价法计算的整车配套市场合同（订单）收入、销量逐年下降，主要原因是：（1）需要支付销售服务费的客户业务量下降，具体而言，受新能源汽车补贴政策变化的影响，终端客户于 2018 年集中采购了新能源电动客车，且终端客户采购商用车具有一定的周期性，一般 6-8 年更换一次，同时，2020 年以来，受新冠疫情影响，各地公交公司财政补助预算减少，导致客车市场销售量减少；（2）报告期内铝价呈上涨趋势，但主机厂客户较为强势，产品调价难度较大，公司利润空间收窄，因此有意减少承接主机厂客户的订单，从 2020 年开始，公司通过销售服务商进行销售的前五名客户中不再有主机厂客户；（3）随着境内商用车整车配套市场竞争加剧，原材料铝棒的采购价格不断上升，产品终端销售价格与公司出厂价的价差被压缩，公司给予销售服务商的服务费单价降低。

固定比例法主要客户为境外车轮客户，固定金额法主要客户为境外车轮客户和绞线盘客户。2020 年度，固定比例法、固定金额法相应销售收入、销量较上年度快速增加，主要系境外品牌商客户销售规模增加所致。2021 年度，境外品牌商客户销售规模进一步扩大，加之差价法改用固定金额法计算以及绞线盘销量大幅增长，导致当年度固定金额法对应的销售服务费增加。

2021 年度，固定比例法相应销售收入、销量降低，主要系当年度新增的境外车轮客户以及销售收入增加的老客户主要采用固定金额法，而对部分采用固定比例法的客户的销售收入减少所致。

综合来看，公司销售服务费下降的主要原因是公司通过销售服务商获取的境内整车配套市场合同（订单）收入、销量下降以及销售服务费单价降低，由于境

内整车配套市场的销售服务费率较高，因此公司销售服务费在报告期内出现了较大幅度的下降。但是公司通过销售服务商获得的合同（订单）收入、销量总数在不断增长，与公司销售收入变动趋势一致，销售服务费下降具有合理性。公司已建立了较为完善的销售服务费管理制度并能切实执行，销售服务费归集准确、完整。

四、说明报告期各期末销售人员的具体情况，包括但不限于任职时间、学历、专业构成，与同行业可比公司的对比情况；新增销售人员对应的具体业务、客户，平均工资及具体构成，与同行业可比公司、同地区社平工资是否存在显著差异；结合销售人员薪酬体系和考核办法，说明销售人员提成的具体约定，是否存在直接或间接对下游客户及关键采购人员的商业贿赂行为

（一）说明报告期各期末销售人员的具体情况，包括但不限于任职时间、学历、专业构成，与同行业可比公司的对比情况

1、报告期各期末销售人员的具体情况，包括但不限于任职时间、学历、专业构成

报告期各期末，发行人在册销售人员任职时间、学历、专业构成情况如下：

（1）任职时间

任职时间	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	占销售人员比例	人数	占销售人员比例	人数	占销售人员比例
3 年以下	28	57.14%	15	40.54%	6	24.00%
3-5 年	4	8.16%	5	13.51%	3	12.00%
5-10 年	9	18.37%	9	24.32%	9	36.00%
10 年及以上	8	16.33%	8	21.62%	7	28.00%
合 计	49	100.00%	37	100.00%	25	100.00%

（2）学历构成

学历构成	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	占销售人员比例	人数	占销售人员比例	人数	占销售人员比例
本科及以上	13	26.53%	12	32.43%	7	28.00%
大专	27	55.10%	17	45.95%	13	52.00%

学历构成	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	占销售人员比例	人数	占销售人员比例	人数	占销售人员比例
高中	4	8.16%	4	10.81%	3	12.00%
高中以下	5	10.20%	4	10.81%	2	8.00%
合 计	49	100.00%	37	100.00%	25	100.00%

(3) 专业构成

专业构成	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	人数	占销售人员比例	人数	占销售人员比例	人数	占销售人员比例
经管类	15	30.61%	9	24.32%	6	24%
语言类	10	20.41%	8	21.62%	6	24%
技术类	10	20.41%	7	18.92%	5	20%
其他	14	28.57%	13	35.14%	4	16%
合 计	49	100.00%	37	100.00%	25	100.00%

注：其他专业人员包括高中及以下学历在册销售人员。

2、与同行业可比公司的对比情况

根据同行业可比公司定期报告及官网查询的结果，同行业可比公司未就销售人员关于任职时间、学历、专业构成等信息进行披露。

(二) 新增销售人员对应的具体业务、客户，平均工资及具体构成，与同行业可比公司、同地区社平工资是否存在显著差异

报告期内，公司销售人员（有部分离职）分别增加 19 人、14 人、1 人，新增销售人员主要岗位是业务员、业务助理、跟单员及其他业务支持岗，工作内容包括客户订单的具体协调、跟踪、执行等，较少涉及具体的市场开拓工作，无对应的客户。

报告期内，公司新增销售人员的平均工资如下：

职位	新增人数	年度工资（万元） ^注
2021 年度		
业务员	14	98.12
业务助理	1	6.31
跟单员	2	10.47

职位	新增人数	年度工资（万元） ^注
其他业务支持岗位	2	13.09
总计	19	127.99
工资平均数	6.74	
2020 年度		
业务员	9	58.62
业务助理	2	11.02
跟单员	3	14.56
总计	14	84.20
工资平均数	6.01	
2019 年度		
业务员	1	2.29
总计	1	2.29
工资平均数	2.29	

注：数据已做年化处理。

根据公司的薪酬管理制度，报告期内新增销售人员的工资构成如下：

职位	工资构成
业务员	基本工资+业务提成+年终奖
业务助理	基本工资+业务提成+年终奖
跟单员	基本工资+业务提成+年终奖
其他业务支持岗位	基本工资+年终奖

同行业可比公司销售人员平均薪酬如下：

单位：万元

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	34.94	40.06	43.05
立中集团	19.12	19.43	23.53
跃岭股份	2.41	1.84	2.05
今飞凯达	13.34	11.48	11.46
迪生力	51.14	45.90	33.33
可比公司平均值	24.19	23.74	22.68
本公司新增销售人员当年工资平均值	6.74	6.01	2.29
本公司全体销售人员当年工资平均值	23.78	19.51	21.35

同地区社平工资情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
浙江省台州市社平工资 ^注	未披露	6.76	8.56
本公司新增销售人员当年工资平均值	6.74	6.01	2.29
本公司全体销售人员当年工资平均值	23.78	19.51	21.35

注：统计范围为城镇集体以上各类单位。

根据上表数据所得，发行人新增销售人员与同行业可比公司销售人员平均薪酬、同地区社平工资存在差异，主要原因系报告期内公司新增销售人员多为初级业务员、业务助理和跟单员，前述人员在经办业务过程中主要是协助角色，并不单独负责客户，因此，此部分人员薪酬较低。

销售人员平均薪酬主要与公司业绩挂钩，报告期内公司销售人员平均薪酬先降后升主要系公司在 2020 年中期开展定制业务招聘了部分初级销售人员，该部分人员薪酬较低，稀释了全年销售人员的平均薪酬，2021 年随着公司收入、业绩增加，销售人员平均薪酬亦随着增长。

报告期内，公司销售人员平均薪酬与同行业可比公司平均数不存在重大差异，并高于同地区社平工资。

（三）结合销售人员薪酬体系和考核办法，说明销售人员提成的具体约定，是否存在直接或间接对下游客户及关键采购人员的商业贿赂行为

1、提成的具体约定

根据《销售中心提成及费用管理制度》，销售人员提成的具体约定如下：

“3.1 提成主体

提成主体为内销部和外销部，所有业务人员以及内勤人员（跟单），也包括部门管理人员。

3.2 提成方案

3.2.1 提成成立条件

A、签单价格：公司为每个项目每个市场给出业务签单价格范围，每年年初董事长签字生效，原则半年更新一次。

B、业务在销售开展过程中，报价必须高于公司规定的最低签单价格进行销售才可以申请提成。

C、如遇到特殊情况，需降价进行销售时必需向公司申请，由董事长签字价格生效才可以相应申请提成。

D、每笔订单和业务在规定时间内，按照到款金额可享受提成。

E、主机项目一事一议，由公司管理层决定后可以申请提成。

3.2.2 按不含增值税、剔除客户服务费的销售价格计提提成。对于外销（以美金计价），无论何种销售计价方式，均为 FOB 价后剔除客户服务费的价格计提。

3.2.3 提成比例：

新增 业务 提成	产品	提成类别 ^註						
		自主开发			跟进开发			客户 维护
		1-12 月	13-24 月	25 月+	1-12 月	13-24 月	25 月+	
	卡巴成品（卡 车成品）	1.0%	0.9%	0.7%	0.6%	0.5%	0.5%	0.3%
	轿车成品	1.0%	1.0%	1.0%	0.6%	0.5%	0.5%	0.3%
	盘头	1.0%	0.9%	0.7%	0.6%	0.5%	0.5%	0.3%
	其他成品	1.0%	0.9%	0.7%	0.6%	0.5%	0.5%	0.3%
	毛/光胚	0.5%	0.5%	0.5%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%

注：自主开发系前期由业务员自行接洽、签约，后期自行跟进维护的情况；跟进开发系前期接洽签约工作由公司完成，后指派业务员对接该客户并维护合作关系的情况。

3.2.4 业务基本工资及提成比例分配调整

业务类型	薪资结构	业务副总	业务总监	业务经理	业务员	业务助理	船务/跟单
	基本工资	20,000	15,000	5,000	2,500	3,500-4,500	5500/3500
现有业务	业务提成	85%	85%	95%	95-99%	4%、13%	1%/1%
	管理提成	20%	20%	5%	N/A	N/A	N/A
新增业务	业务提成	N/A	N/A	95%	95-99%	4%	1%
	管理提成	35%、10%	35%	10%	N/A	N/A	N/A

3.2.5 公司采用回款与提成挂钩，具体实施办法如下：

回款时间	该笔提成处理方式	备注	提成说明
以合同按时回款	100%计提提成	/	/
超出合同回款日，且在 90 天回款的	100%计提提成	/	/
超出合同回款日，且大于 90 天回款的	在业务总提成中扣减本笔提成金额	款项收回，扣减金额返还业务，提成可 100%计提	本笔 100%提成
超出合同回款日，且大于 180 天回款的	在业务总提成中扣减本笔提成的 1.5 倍金额	款项收回，扣减金额返还业务，提成可 50%计提	本笔 50%提成
造成坏账损失的	在业务总提成中扣减本笔提成的 2 倍金额	款项收回，扣减金额返还业务	本笔无提成

3.3 提成发放

3.3.1 按提成方案，每月核算各员工提成收入。

3.3.2 主干业务的提成中，计提 90%的收入，每月发放。其余 10%的收入，对业务每季度进行考核后，依据考核结果发放。

3.3.3 其他人员，提成收入每月核算并发放。”

2、是否存在直接或间接对下游客户及关键采购人员的商业贿赂行为

为规范销售行为，公司制定并有效执行《反商业贿赂制度》《资金管理制度》等一系列内部控制管理制度，以防范商业贿赂。

《反商业贿赂制度》明确要求员工必须严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》和《中华人民共和国刑法》等有关禁止商业贿赂行为的规定和公司制定的素有廉洁自律相关管理规定，坚决杜绝商业贿赂、行贿及其他不正当之商业行为的馈赠。

取得销售人员出具的《关于不存在商业贿赂的承诺》：“本人在为宏鑫科技提供销售服务的过程中遵守法律、行政法规和公司章程的规定，不存在因违反法律、行政法规而受到行政处罚且情节严重或受到刑事处罚的情形，不存在对客户进行任何形式的利益输送、利益交换或者商业贿赂的情形。”

根据主管机关出具的无违法违规证明，报告期内，公司及销售人员不存在商业贿赂等违法违规情形。

通过查询信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、上述人员住所地的人民法院、人民检察院等网站，报告期内，公司销售人员不存在因商业贿赂、不正当竞争等违法违规行为进而受到相应主管部门处罚或诉讼、仲裁的情形。

综上所述，销售人员不存在直接或间接对下游客户及关键采购人员的商业贿赂行为。

五、结合 2020 年后在营业成本中列示的运输费用及出口费用，说明发行人各期运输费用及出口费用与销售收入、发行人承担运输义务的销量、运输里程、运输单价的匹配关系

公司承担运输义务的货物主要包括汽车锻造铝合金车轮、绞线盘、车轮配件等，销售地为境内和境外，境内运输费用主要包括产品从厂区到客户收货地的运费，境外运输及出口费用主要包括厂区到国内港口的运费、出口费用以及 CIF、DDU 等出口模式公司承担的海运费。公司销售废铝一般由客户委托物流提货或客户上门提货，公司不承担运费。公司运输费用及出口费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
境内运费	413.19	454.81	373.71
境外运费及出口费用	961.43	389.41	317.54
其中：厂区到国内港口的运费	169.52	121.34	99.55
出口费用	304.24	164.94	118.84
海运费	487.67	103.13	99.15
合计	1,374.62	844.22	691.25

（一）公司境内销售业务对应的运输费用与销售收入、销量、里程、运输单价的情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
运费（万元）	413.19	454.81	373.71
销售收入（万元）	39,106.84	31,788.83	30,119.35
运费占收入比例	1.06%	1.43%	1.24%

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销量（万件）	41.73	39.51	33.38
运输里程（万公里）	141.76	127.31	101.13
单价（元/件）	9.90	11.51	11.20

由上表可见，公司境内销售环节的运输费用、运输里程 2020 年和 2019 年随着销售收入和销量的增加而增加，运输单价基本保持稳定，两者变动相匹配。

2021 年在销售收入、销量、运输里程增加的情况下运费有所下降，主要系 2021 年公司销售给豪梅特的产品数量较 2020 年有所增加所致。报告期内，公司对豪梅特的销量分别为 10.71 万件、14.00 万件和 17.33 万件，占各年内销数量的比例分别为 32.09%、35.43%和 41.53%，大批量运输的情况下公司运往豪梅特的运费平均单价约每件 4 元，对总运费、运费单价产生了稀释作用。

（二）公司境外销售业务对应的运输费用及出口费用的匹配分析

1、厂区到国内港口的运费与销售收入、销量、运输里程、运输单价的匹配情况

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
运费（万元）	169.52	121.34	99.55
销售收入（万元）	32,454.69	19,777.13	15,901.54
运费占收入比例	0.52%	0.61%	0.63%
销量（万件）	30.72	18.73	15.11
运输里程（万公里）	11.33	8.04	6.58
单价（元/件）	5.52	6.48	6.59

由上表可见，公司境外销售环节中从厂区到国内港口的运费、运输里程随着销售收入和销量的增加逐年增长，两者的变动趋势相匹配。运费占销售收入比例和单价 2020 年与 2019 年较为稳定，2021 年下降主要系随着销量增加，整车装运的车次增多，无需与其他工厂的货物拼车，整车装运往往比拼车单价低，拉低了总运费和单价。

2、出口费用与销售收入、销量、单价的匹配情况

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
出口费用（万元）	304.24	164.94	118.84
销售收入（万元）	32,454.69	19,777.13	15,901.54
出口费用占收入比例	0.94%	0.83%	0.75%
销量（万件）	30.72	18.73	15.11
单价（元/件）	9.90	8.81	7.86

由上表可见，公司境外销售环节中出口费用随着销售收入和销量的增加逐年增长，两者的变动趋势相匹配。出口费用占收入的比例和单价逐年增长主要系疫情和海运货柜短缺等影响所致，2020 年疫情开始后，出口货物需要另行检验检疫及消毒等费用，2021 年疫情和海运货柜短缺的双重影响下，货物等待报关进港的时间延长，从而增加了货物预提费和落箱费等相关出口费用。

3、海运费与销售收入、销量、运输里程、运输单价的匹配情况

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海运费（万元）	487.67	103.13	99.15
销售收入（万元）[注]	2,922.34	2,532.50	2,356.58
海运费占收入比例	16.69%	4.07%	4.21%
销量（万件）[注]	2.53	1.89	1.77
运输里程（万海里）	40.89	23.41	21.28
单价（元/件）	192.75	54.57	56.02

注：公司 CIF、DDU 等出口模式下需要承担海运费对应的境外业务销售收入及销量。

由上表可见，公司境外销售环节中海运费、运输里程随着销售收入和销量的增加逐年增长，两者的变动趋势相匹配。海运费占收入的比例和单价 2020 年与 2019 年较为稳定，2021 年海运费、单价大幅上涨，主要系 2021 年新冠疫情下全球海运运力不足导致海运费价格大幅增长所致。

综上所述，公司承担运输义务的货物运输费用及出口费用与销售收入、销量、运输里程、单价相匹配。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师、发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、对报告期内主要销售服务商进行访谈，了解主要销售服务商基本情况，包括成立时间、出资人及实际控制人、经营规模、对应的终端客户等，是否仅为发行人服务，是否仅代理某一特定终端客户；以及收费模式、结算方式、服务费定价依据等，分析销售服务费定价的公允性；查阅同行业可比公司的销售模式，核查发行人销售模式是否符合行业惯例；

2、核查主要销售服务商出具的不存在商业贿赂的声明文件；查阅主管机关出具的无违法违规证明；查阅公司制定的《反商业贿赂制度》《资金管理制度》等内部控制管理制度。

3、获取报告期内发行人销售服务费明细、发行人与销售服务商的服务合同、结算单，核查服务费计提的真实性、准确性、完整性；

4、核查发行人支付销售服务商的银行回单、发票、会计凭证等原始凭证，确认是否存在第三方回款情形；

5、核查报告期内发行人、董事、监事、高级管理人员的银行流水，确认相关人员与销售服务商、客户等是否存在异常资金往来；

6、获取发行人各细分业务对应的主要服务商及其销售服务费金额、占比、主要客户情况，分析变动原因；

7、统计各细分业务下对主要客户的销售收入、对应服务商及服务费金额以及销售收入占客户当期同类产品采购金额的比例，分析销售收入、服务费金额是否与客户的经营规模相匹配；

8、查阅公司报告期内的员工花名册，获取公司销售人员具体名单，汇总销售人员关于任职时间、学历、专业构成等情况；

9、查阅同行业可比公司招股说明书和年报，对比公司报告期各期末销售人员情况，包括但不限于任职时间、学历、专业构成等；

10、获取报告期内的工资表并访谈公司相关人员，计算新增销售人员对应的平均工资及了解新增销售人员对应岗位工资的具体构成；

11、访谈公司销售负责人，了解新增销售人员对应的具体业务、客户情况；

12、查阅同行业可比公司招股说明书和年报、同地区社平工资，和新增销售人员进行对比分析；

13、获取《销售中心提成及费用管理制度》，了解销售人员提成的具体约定；

14、获取新增销售人员出具的《关于不存在商业贿赂的承诺》，确认直接或间接对下游客户及关键采购人员不存在商业贿赂行为；

15、获取《反商业贿赂制度》《资金管理制度》等一系列内部控制管理制度，了解公司对商业贿赂的管理方式；

16、在信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）新增销售人员上述人员住所地的人民法院、人民检察院等网站检索，报告期内，公司销售人员不存在因商业贿赂、不正当竞争等违法违规行为进而受到相应主管部门处罚或诉讼、仲裁的情形；

17、获取销售人员在公司所在地公安派出机构出具的无犯罪记录证明，确认公司销售人员不存在因商业贿赂、不正当竞争等违法违规行为涉及刑事犯罪的情况；

18、核查主管机关出具的无违法违规证明，报告期内，公司及公司的销售人员不存在违法违规的情形。

19、获取发行人与主要物流公司的运输合同、运输报价单，了解运输费收费标准；

20、访谈发行人内外销物流部门，了解各类运输费用构成要素；

21、获取发行人报告期内运输台账，分析承担运输义务的销售收入、销量、运输里程与运输费用的匹配关系；

22、抽取运输费用原始凭证检查，结算金额是否与登记金额一致，数量、金额是否准确。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：

1、除销售服务商 4、销售服务商 1 以及销售服务商 8 外，其他主要销售服务商不存在仅为公司服务，仅代理某一特定终端客户的情况。报告期内公司销售服务商以法人为主，不存在较多销售服务商为个人的情形。主要销售服务商与公司及其主要股东、实际控制人、董监高、员工及客户之间均不存在关联关系。销售服务商从事业务活动合法合规，不存在商业贿赂的情况，公司相关内控制度健全并有效执行；

2、公司与主要销售服务商的服务费定价公允，销售服务商模式符合行业惯例，不存在第三方回款及通过销售服务商分担成本费用情形；

3、公司细分业务对应的销售服务商、销售服务费金额及占比，涉及的主要客户在报告期内未发生较大变化；细分业务销售收入及客户经营规模的匹配，相关细分业务不存在持续下滑的风险；报告期内销售服务费的下降具备合理性，销售服务费归集准确、完整；

4、公司新增销售人员与同行业可比公司销售人员平均薪酬、同地区社平工资存在差异，具有合理性；销售人员不存在直接或间接对下游客户及关键采购人员的商业贿赂行为；

5、报告期内，公司运输费与销售收入、承担运输义务的销量、运输里程、运输单价情况相匹配。

20.关于管理费用与研发费用

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人管理费用分别为1,851.24万元、1,965.07万元和2,063.38万元，主要包括职工薪酬、折旧与摊销、办公费、中介咨询费、业务招待费等。

（2）报告期内，发行人研发费用分别为1,660.55万元、1,965.34万元和2,991.45万元，占主营业务收入的比例分别为3.62%、3.82%和4.18%，主要由直接投入费用、人员人工费用、折旧与摊销费构成。2021年其他相关费用增长较快，主

要原因是当年度开发项目较多，研发试验费大幅增加。发行人研发项目主要参考客户要求、市场变化设立。

请发行人：

（1）说明管理费用中业务招待费、其他项目的具体构成和波动原因，业务招待费、差旅费与主营业务收入、主营业务成本的匹配情况，是否存在少计费用的情形；报告期内折旧与摊销费用的变动原因，与发行人非流动资产的匹配情况；中介机构服务费的具体构成，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定；结合前述情况及发行人管理模式等，进一步说明管理费用率与同行业可比公司的差异原因。

（2）说明研发费用中直接投入费用、其他相关费用的具体构成、金额及占比，各期变动原因及合理性，相关费用的归集与核算过程，发行人相关内控措施及执行情况；研发费用中折旧与摊销费用对应资产情况，是否存在与其他活动混用情形，如是，请说明相关分配的具体过程及准确性。

（3）说明研发费用与其他成本费用的划分标准，相关内控制度是否完备及执行情况，是否存在将应计入其他成本费用的支出计入研发费用的情形；报告期发行人研发费用是否全部加计扣除及原因，发行人向税务机关申报加计扣除的研发费用金额与实际发生的研发费用金额是否存在差异。

（4）说明研发项目的驱动因素，是否为客户定制化需求驱动，相关支出计入研发费用还是营业成本，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定，并结合上述情况说明“发行人研发项目主要参考客户要求、市场变化设立”相关表述的依据是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并结合资金流水核查，说明对管理费用、研发费用归集准确性及完整性的核查方法、核查过程及核查结论，是否存在体外支付费用的情形。

一、说明管理费用中业务招待费、其他项目的具体构成和波动原因，业务招待费、差旅费与主营业务收入、主营业务成本的匹配情况，是否存在少计费用的情形；报告期内折旧与摊销费用的变动原因，与发行人非流动资产的匹配情况；中介机构服务费的具体构成，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定；结合前述情况及发行人管理模式等，进一步说明管理费用率与同行业可比公司的差异原因

（一）管理费用中业务招待费、其他项目的具体构成和波动原因，业务招待费、差旅费与主营业务收入、主营业务成本的匹配情况

1、管理费用中业务招待费、其他项目的具体构成和波动原因

（1）报告期内，公司管理费用中业务招待费具体构成和波动原因如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
业务相关招待费用	54.99	80.24	140.28
上市相关招待费用	35.57	26.23	0.61
餐饮费	27.28	37.43	27.62
其他	0.40	0.46	5.67
合计	118.24	144.36	174.18

公司管理费用中业务招待费主要由业务相关招待费用、上市相关招待费用、餐饮费等构成。业务相关招待费用报告期内逐年下降主要系公司强化内部管控，减少不必要的费用支出所致；上市相关招待费用报告期内逐年上涨主要系随着公司辅导上市不断推进，中介机构人员的差旅费增加所致；餐饮费主要系食堂餐费。

（2）报告期内，公司管理费用中其他项目具体构成和波动原因如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
劳保费	20.11	20.93	2.64
维修保养费	23.14	12.13	10.19
其他	47.00	21.56	16.59
合计	90.25	54.62	29.42

公司管理费用中其他项目主要由劳保费和维修保养费构成，劳保费主要系发

给公司员工的劳保用品，2020 年较 2019 年有所增长主要系公司员工增加所致，2021 年较 2020 年基本保持稳定。

维修保养费主要系对车辆、办公楼修缮等费用，2020 年较 2019 年基本保持稳定，2021 年较 2020 年有所增长主要系公司车辆增加导致维修保养费用增加。

2、业务招待费、差旅费与主营业务收入、主营业务成本的匹配情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
管理费用—业务招待费	118.24	144.36	174.18
管理费用—差旅费	23.72	26.81	66.47
主营业务收入	71,507.63	51,495.40	45,907.85
主营业务成本	57,841.90	39,073.47	33,983.72
业务招待费占主营业务收入比例	0.17%	0.28%	0.38%
业务招待费占主营业务成本比例	0.20%	0.37%	0.51%
差旅费占主营业务收入比例	0.03%	0.05%	0.14%
差旅费占主营业务成本比例	0.04%	0.07%	0.20%

报告期内，公司管理费用中业务招待费、差旅费占主营业务收入、主营业务成本的比例逐年下降，主要系报告期内公司强化内部管控，减少不必要的费用支出，2020 年以来受疫情影响，公司业务招待、管理人员出差等均有所减少，符合公司实际经营情况，不存在少计费用的情形。

（二）报告期内折旧与摊销费用的变动原因，与发行人非流动资产的匹配情况

报告期内，公司管理费用中折旧与摊销费用主要包括土地、软件摊销等，与相关非流动资产的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	变动幅度	2020 年度	变动幅度	2019 年度
①管理费用—折旧	88.81	130.00%	38.61	70.07%	22.70
管理用固定资产—原值	773.03	41.84%	545.01	35.22%	403.05
折旧额占比	11.49%		7.08%		5.63%
②管理费用—摊销	119.35	15.90%	102.98	7.08%	96.17
管理用无形资产—原值	4,226.19	0.16%	4,219.27	2.62%	4,111.51

项目	2021 年度	变动幅度	2020 年度	变动幅度	2019 年度
摊销额占比	2.82%		2.44%		2.34%
③管理费用—摊销	40.75	/	40.75	137.39%	17.16
管理用长期待摊费用—原值	156.57	/	156.57	/	156.57
摊销额占比	26.03%		26.03%		10.96%
④管理费用—折旧与摊销（①+②+③）	248.90	36.51%	182.33	34.03%	136.04

报告期内，公司计入管理费用的折旧与摊销呈逐年增加的趋势。管理用固定资产主要包括公司管理用电脑等通用设备和管理用车辆，管理费用折旧金额随着管理用固定资产原值逐年增加而增加。2019 年与 2020 年折旧占比基本保持稳定。2021 年折旧大幅增加主要系当年购置原值为 176.34 万元的商务车一台，折旧年限 5 年，年折旧额为 38.39 万元，同时 2020 年陆续购置的办公设备于 2021 年开始全年计提折旧所致。

管理用无形资产主要包括土地及管理用软件，摊销金额随着管理用无形资产原值增加而增加，摊销额占比报告期内基本保持稳定。

管理用长期待摊费用主要包括办公楼装修费用，2020 年长期待摊费用—摊销增加系办公楼装修于 2019 年 12 月转固，2020 年开始计提摊销所致。

综上所述，报告期内，管理费用中折旧与摊销与相关非流动资产相匹配。

（三）中介机构服务费的具体构成，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

报告期内，中介机构服务费的具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
企业管理咨询费用	-	32.24	199.31
审计评估费	63.95	106.27	5.00
项目咨询费	32.75	30.76	63.75
法律服务费	14.01	71.22	46.57
保荐及辅导费	-	30.00	30.00
财税咨询服务费	4.46	18.05	9.48

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其他	15.34	29.71	47.89
合计	130.50	318.25	401.99

公司中介机构服务费主要包括企业管理咨询费、审计评估费、项目咨询费、法律服务费等。报告期内，企业管理咨询费逐年下降主要原因系公司前期为了提高管理水平聘请外部专业顾问，随着管理水平提高，公司从 2020 年开始不再聘请外部专业顾问。

报告期内，审计评估费及法律服务费先升后降主要系公司 2019 年筹划 IPO，2020 年正式启动后完成股改、审计、评估等工作，2021 年持续规范运行，费用主要发生在 2020 年。

报告期内，项目咨询费主要包括子公司项目咨询费、高新技术企业项目咨询费、政府补贴项目咨询费、募投项目咨询费等，2019 年该类费用较多主要系公司前期推进各种项目，相应的项目咨询费投入较多。

上述费用，公司根据实际服务发生的期间计入管理费用，符合《企业会计准则》的规定。

（四）结合前述情况及发行人管理模式等，进一步说明管理费用率与同行业可比公司的差异原因

报告期内，公司管理费用占主营业务收入的比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	5.44%	5.74%	5.47%
立中集团	1.86%	2.00%	1.98%
跃岭股份	4.53%	5.63%	5.58%
今飞凯达	5.12%	5.93%	6.02%
迪生力	3.87%	3.66%	4.79%
可比公司平均数	4.16%	4.59%	4.77%
本公司	2.89%	3.82%	4.03%

报告期内，公司收入规模快速扩大，管理费用具有半固定成本特征，未跟随

收入同步增长，致使管理费用占主营业务收入的比例逐年下降。

报告期内，公司管理费用占主营业务收入的比例低于同行业可比公司平均水平，主要原因是公司规模相对较小，组织架构简单，行政管理团队精简，管理人员薪酬占比较低；同时，管理机构办公场地较为集中，管理用房屋土地折旧与摊销占比较低。

报告期内，公司管理人员薪酬、折旧与摊销占主营业务收入的比例与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
职工薪酬			
万丰奥威	2.77%	2.47%	2.75%
立中集团	1.08%	1.10%	1.12%
跃岭股份	2.15%	2.86%	2.98%
今飞凯达	2.36%	2.62%	2.66%
迪生力	2.03%	1.88%	2.54%
可比公司平均数	2.08%	2.19%	2.41%
本公司	1.53%	1.90%	1.69%
折旧与摊销			
万丰奥威	0.86%	1.06%	0.92%
立中集团	0.28%	0.35%	0.27%
跃岭股份	0.66%	0.80%	0.69%
今飞凯达	1.24%	1.38%	1.56%
迪生力	0.71%	0.39%	0.49%
可比公司平均数	0.75%	0.80%	0.79%
本公司	0.35%	0.35%	0.30%

报告期内，剔除职工薪酬、折旧与摊销后管理费用占主营业务收入的比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
万丰奥威	1.81%	2.21%	1.80%
立中集团	0.58%	0.63%	0.66%
跃岭股份	1.73%	1.97%	1.91%
今飞凯达	1.52%	1.93%	1.81%

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
迪生力	1.13%	1.40%	1.77%
可比公司平均数	1.35%	1.63%	1.59%
本公司	1.00%	1.56%	2.04%

由上表可见，剔除职工薪酬、折旧摊销后，公司管理费用占主营业务收入的比例与同行业可比公司差异较小。综上所述，公司管理费用占主营业务收入的比例低于同行业可比公司平均水平，是合理的。

二、说明研发费用中直接投入费用、其他相关费用的具体构成、金额及占比，各期变动原因及合理性，相关费用的归集与核算过程，发行人相关内控措施及执行情况；研发费用中折旧与摊销费用对应资产情况，是否存在与其他活动混用情形，如是，请说明相关分配的具体过程及准确性

（一）说明研发费用中直接投入费用、其他相关费用的具体构成、金额及占比，各期变动原因及合理性

1、报告期内，公司研发费用中直接投入费用的具体构成、金额及占比情况如下：

单位：万元

直接投入费用	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	1,075.81	79.01%	556.67	71.92%	419.44	69.74%
辅助材料	114.85	8.43%	90.28	11.66%	66.72	11.09%
直接动力费	170.97	12.56%	127.06	16.42%	115.26	19.16%
合计	1,361.62	100.00%	774.01	100.00%	601.43	100.00%

公司研发费用中直接投入主要包括：（1）铝棒、车轮毛坯与车轮成品等直接材料；（2）铣刀、钻头、油类等辅助材料；（3）电费等直接动力费。报告期内，公司直接材料为直接投入费用的主要部分，分别为 419.44 万元、556.67 万元及 1,075.81 万元，占同期直接投入费用的比例分别为 69.74%、71.92%及 79.01%。

报告期内，公司研发费用中直接投入费用在各研发项目中的情况如下：

单位：万元

项目编号	项目名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
2021HXRD09	越野车锻造铝合金转接盘设计开发	57.96	-	-
2021HXRD08	车轮用 6 系铝合金成分设计、制备及性能研究	75.28	-	-
2021HXRD07	商用车锻造铝合金车轮抗疲劳性能研究	74.23	-	-
2021HXRD06	越野车大直径轮圈锻造成型模具设计开发	73.96	-	-
2021HXRD05	商用车免维护轮毂机加工技术研究	87.63	-	-
2021HXRD04	越野车大直径轮圈机加工夹具设计开发	104.28	-	-
2021HXRD03	商用车 7 系铝合金免维护轮毂锻造成型技术研究	112.59	-	-
2021HXRD02	乘用车锻造铝合金轮圈旋压成形技术研究	134.69	-	-
2021HXRD01	基于有限元分析的锻造铝轮圈结构优化设计与产品制造	137.36	-	-
2020HXRD10	铝合金车轮关键构件先进表面改性技术与环境友好型多功能涂层研发	93.53	17.61	-
2020HXRD09	基于轻量化技术的 7 系铝合金轮毂研发	87.33	24.78	-
2020HXRD08	基于软件的低成本铝轮圈锻造成形工艺及模具开发	53.35	36.60	-
2020HXRD07	商用车锻造铝合金轮辐智能化机加工生产线关键技术研发	71.13	41.79	-
2020HXRD06	锻造铝轮圈专用辊压技术及装备研发	70.43	40.70	-
2020HXRD05	汽车铝轮圈涂装生产线关键技术研发	28.30	59.83	-
2020HXRD04	锻造铝轮圈表面抛光材料去除机理及精密抛光技术研究	28.68	56.65	-
2020HXRD03	基于合金析出组织演变规律的 6061 铝轮圈先进热处理技术研究	-	64.11	-
2020HXRD02	锻造铝合金轮辐高速铣削技术研究	-	70.09	-
2020HXRD01	基于轻量化的汽车“锻造-旋压”铝轮毂关键技术研发	70.89	73.39	-
2019HXRD10	铝合金卡车轮高效短流程锻造工艺研究	-	61.68	18.86
2019HXRD09	商用车铝轮毂锻造流线仿真与应用研究	-	53.31	23.63
2019HXRD08	锻造铝车轮荧光渗透探伤流水线设计与应用研究	-	39.34	34.85
2019HXRD07	航空级超硬铝合金在商用车轮毂上的应用研究	-	33.34	36.30
2019HXRD06	油基脱模剂在铝合金车轮毂锻造工艺中的应用研究	-	5.81	54.48

项目编号	项目名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
2019HXRD05	锻造铝轮毂毛坯加工基准面车削工艺研究	-	-	54.73
2019HXRD04	商用车免维护锻造铝合金轮毂加工专用工装系统开发	-	-	47.74
2019HXRD03	基于 UG 的锻造铝轮圈疲劳寿命、应力分析技术研究	-	-	48.56
2019HXRD02	铝轮圈 CNC 加工铝屑自动收集回收系统研究	-	-	46.40
2019HXRD01	基于工业机器人的锻造铝合金轮圈洗削加工后处理技术研究	-	-	43.10
2018HXRD10	越野皮卡车专用大尺寸锻造铝合金轮圈镜面抛光技术研究	-	-	42.08
2018HXRD09	基于轻量化技术的商用车免维护锻造铝合金轮毂开发	-	95.00	64.39
2018HXRD08	商用车铝合金车轮大高径比锻造成型模具开发	-	-	30.49
2018HXRD07	电动轿车专用轮内电机锻造轮圈开发	-	-	33.19
2018HXRD06	铝合金轮毂锻造成形缺陷分析及检测技术研究	-	-	11.68
2018HXRD05	空中巴士系统专用锻造铝合金轮毂开发	-	-	10.97
合计		1,361.62	774.01	601.43

报告期内，公司研发费用中直接投入费用分别为 601.43 万元、774.01 万元及 1,361.62 万元。2020 年与 2019 年研发费用中直接投入费用较为稳定，2021 年直接投入费用增长较多。主要原因包括：（1）各研发项目不同阶段的直接投入费用因项目特点存在较大差异。通常而言，项目后期小批量试制直接投入费用较大。2021 年共计 17 个在研项目中有 10 个研发项目于当年进行小批量试制并完成结项，多个项目小批量试制带动当年直接投入费用增加。（2）不同研发项目直接耗用存在差异。公司生产使用的 6061 铝棒为 6 系铝棒，2021 年“商用车 7 系铝合金免维护轮毂锻造成型技术研究”、“基于轻量化技术的 7 系铝合金轮毂研发”等研发项目存在 7 系铝棒耗用，7 系铝棒价格高于 6 系铝棒。“越野车大直径轮圈锻造成型模具设计开发”、“越野车锻造铝合金转接盘设计开发”、“越野车大直径轮圈机加工夹具设计开发”等研发项目的产品属于大尺寸车轮，研发过程中铝棒、模具等材料耗用较大。“乘用车锻造铝合金轮圈旋压成形技术研究”与“基于有限元分析的锻造铝轮圈结构优化设计与产品制造”等研发项目

基于软件模拟的基础上领料试验耗用较多。（3）2021 年原材料铝棒价格大幅上涨，促使直接投入费用中铝棒、车轮毛坯与车轮成品等投入金额增加。

综上所述，报告期内研发费用中直接投入费用与各期研发项目实际需求密切相关，与公司研发项目相匹配，各期变动具有合理性。

2、报告期内，公司研发费用中其他相关费用具体构成、金额及占比情况如下：

单位：万元

年度	对方名称	费用内容	金额	占比
2021 年度	德国弗劳恩霍夫结构耐久性与系统可靠性研究所	试样检测费	194.72	79.72%
	北京小铤新材料科技有限公司	试样检测费	28.71	11.76%
	史密斯瑞华（苏州）测试有限公司	试样检测费	11.58	4.74%
	中汽协车轮质量监督检验中心有限公司	试样检测费	8.59	3.52%
	其他	试样检测费	0.64	0.26%
	合计		244.25	100.00%
2020 年度	中汽协车轮质量监督检验中心有限公司	试样检测费	29.39	79.77%
	北京小铤新材料科技有限公司	试样检测费	4.95	13.43%
	其他	试样检测费	2.50	6.80%
	合计		36.85	100.00%
2019 年度	中汽协车轮质量监督检验中心有限公司	试样检测费	10.75	100.00%
	合计		10.75	100.00%

公司研发费用中其他相关费用主要系研发过程中的试样检测费。2020 年试样检测费增加主要原因系随着轻量化车轮研制过程的推进，产生的试样检测费逐渐增加。

2021 年试样检测费增加，主要原因系公司选择德国 FRAUNHOFER LBF 车轮双轴疲劳试验作为产品检测标准。车轮双轴疲劳试验通过模拟真实的车轮载荷组合来测试车轮在运行期间的使用寿命，是行业内最为严格的车轮工程测试，认可度较高。

报告期内，主要试样检测费对应研发项目情况如下：

单位：万元

年度	项目编号	项目名称	金额	占比
2021 年度	2020HXRD06	锻造铝轮圈专用辊压技术及装备研发	134.61	55.11%
	2021HXRD07	商用车锻造铝合金车轮抗疲劳性能研究	48.73	19.95%
	2020HXRD010	铝合金车轮关键构件先进表面改性技术与环境友好型多功能涂层研发	24.33	9.96%
	2020HXRD07	商用车锻造铝合金轮辐智能化机加工生产线关键技术研发	24.27	9.94%
	2020HXRD05	汽车铝轮圈涂装生产线关键技术研发	5.28	2.16%
	2021HXRD03	商用车 7 系铝合金免维护轮毂锻造成型技术研究	4.95	2.03%
	2020HXRD01	基于轻量化的汽车“锻造-旋压”铝轮毂关键技术研发	1.94	0.80%
	2021HXRD08	车轮用 6 系铝合金成分设计、制备及性能研究	0.12	0.05%
	合计		244.25	100.00%
2020 年度	2020HXRD06	锻造铝轮圈专用辊压技术及装备研发	14.29	38.78%
	2020HXRD01	基于轻量化的汽车“锻造-旋压”铝轮毂关键技术研发	9.78	26.55%
	2020HXRD08	基于 Deform 软件的低成本铝轮圈锻造成形工艺及模具开发	7.39	20.07%
	2020HXRD05	汽车铝轮圈涂装生产线关键技术研发	5.25	14.25%
	2020HXRD09	基于轻量化技术的 7 系铝合金轮毂研发	0.13	0.35%
	合计		36.85	100.00%
2019 年度	2019HXRD09	商用车铝轮毂锻造流线仿真与应用研究	5.93	55.17%
	2019HXRD03	基于 UG 的锻造铝轮圈疲劳寿命、应力分析技术研究	4.82	44.83%
	合计		10.75	100.00%

按照项目情况来看，2020 年试样检测费增加主要原因系选择第三方检测机构进行试样检测的研发项目增加。2021 年试样检测费增加主要原因系“锻造铝轮圈专用辊压技术及装备研发”、“商用车锻造铝合金车轮抗疲劳性能研究”等研发项目的试验检测费较多。

其他相关费用按照各个研发项目实际产生的费用进行归集、核算，其他相关费用变动具有合理性。

（二）相关费用的归集与核算过程，发行人相关内控措施及执行情况

1、相关费用的归集与核算过程

（1）直接投入费用

研发负责人根据研发计划及研发项目的进度情况确定领料的品种，并根据账面研发领用材料汇总《研发项目领料清单》。《研发项目领料清单》明确注明研发项目的编号或名称并由研发负责人及研发小组组长签字审核。月末，财务部门根据《研发项目领料清单》归集各研发项目的材料领用。

直接动力费主要系电费，根据各个研发项目使用机器设备工时进行分摊，财务部门依据《研发设备工时登记表》，将总能源耗用分摊至研发耗用，再根据不同研发项目工时量将其分摊到各研发项目里。

（2）其他相关费用

其他相关费用主要系试样检测费，财务部按照各个研发项目实际产生的试样检测费进行归集、核算。

2、发行人相关内控措施及执行情况

报告期内，公司已建立从研发项目立项、评估、备案、研发到结项及财务核算全流程的内控体系。公司建立了《设计开发控制程序》《产品质量先期策划控制程序》等研发相关管理制度，对公司研发项目的立项、研发、结项、档案管理等内容进行规范，并得到严格执行。公司制定了《研发费用核算管理办法》，规定了公司研发费用相关统计范围，明确了研发费用的财务处理规范，符合企业会计准则的要求。报告期内公司研发内控制度较为完善，内部控制执行情况良好，研发内控情况与实际执行情况一致。

（三）研发费用中折旧与摊销费用对应资产情况，是否存在与其他活动混用情形，如是，请说明相关分配的具体过程及准确性

1、研发费用中折旧与摊销费用对应资产情况

公司研发费用中折旧与摊销费用分为固定资产折旧、无形资产摊销及长期待摊费用摊销。报告期内，公司研发费用中折旧与摊销费用如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
固定资产折旧	367.93	377.38	351.90
无形资产摊销	41.67	41.67	34.72
长期待摊费用摊销	39.33	40.69	48.15
合计	448.93	459.74	434.77

(1) 固定资产折旧

报告期内，公司研发费用中固定资产折旧情况如下：

单位：万元

固定资产类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
专用设备	364.70	373.88	348.77
运输工具	0.67	0.34	0.25
通用设备	2.56	3.16	2.88
合计	367.93	377.38	351.90

报告期内，研发费用中固定资产折旧分别为 351.90 万元、377.38 万元和 367.93 万元，基本保持稳定。公司研发费用中折旧费用主要来源于专用设备、运输工具及办公用品等折旧，其中专用设备包含各生产试制工序所需的机器设备，如锻造所需的液压机、旋压所需的旋压机、热处理所需的热处理炉等。

(2) 无形资产摊销

报告期内，公司研发费用中无形资产摊销情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
软件系统	41.67	41.67	34.72

报告期内，研发费用中无形资产摊销分别为 34.72 万元、41.67 万元和 41.67 万元，公司研发活动中无形资产为软件系统，用于研发活动中 3D 绘图、建模、编程及分析等。

(3) 长期待摊费用摊销

报告期内，公司研发费用中长期待摊费用摊销情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
模具	39.33	40.69	48.15

报告期内，研发费用中长期待摊费用摊销分别为 48.15 万元、40.69 万元和 39.33 万元，主要来源于锻造旋压所需的模具。

2、是否存在与其他活动混用情形，如是，请说明相关分配的具体过程及准确性

（1）公司存在研发活动设备与生产活动设备共用的情形

公司研发项目主要涉及生产工艺的改良、新产品的开发、新材料的研究等实际应用型研发和测试，需要在生产线上进行试验，利用专用设备获取产品优化试验操作数据，提高铝合金车轮的机加工精度、锻造成形精度、服役寿命等以满足客户需求；收集工艺流程数据，提高产能、降低机加工生产成本等以提高公司市场竞争力。

公司将专用于研发活动的设备指定为研发专用设备，其余研发活动使用的设备均为与生产活动共用的设备。公司专用于研发活动的设备为办公用品及研发专用模具；公司专用于研发活动的无形资产为软件系统，用于研发产品的 3D 绘图、建模、编程及分析，不存在与生产活动共用的情形。

公司开展研发活动需要与生产活动共用设备，主要原因系共用的专用设备为铝棒加热炉、热处理炉、液压机、旋压机、机器人系统等，用于预热、热处理、锻造、旋压、抛光等工序，均为铝合金车轮生产中设备投入大、耗时较久的核心工序，且部分核心工序的设备数量较少，采购成本高，出于成本效益原则，现阶段公司不具备单独设置完整研发专用生产线的能力用于公司的研发活动。

（2）研发活动相关设备工时的分配制度

发行人通过制定《研发费用核算管理办法》实现：①设立研发项目的管理和实施部门并明确其职责；②规范研发项目的立项原则、相关材料的编制与审核、评议机制；③明确研发人员和生产人员的划分标准和职责、研发项目负责人和其他项目参与人员的选派；④规范研发项目开展的流程，包括但不限于进度管理、经费管理、人员调配、物料领取、设备使用、跟踪检查、项目变更等方面；⑤设

立研发项目结项时验收或者审议的规范性要求；⑥研发成果的知识产权申报、管理等方面的规范性要求；⑦外部机构参与合作研发的项目，需签订协议、明确研发过程产生的费用归属、明确研发成果的所有权、使用权等；⑧对研发活动产生的费用进行规范记录、归集、核算。

依据《研发费用核算管理办法》，公司的研发活动均按照该管理办法对各项目进行的管理，每个项目均指定项目负责人，研发费用的核算包括研发人员工资薪酬、材料费、燃料动力费用等。针对研发项目的开展，公司研发人员形成项目开发可行性评估表、立项文件、任务计划书、项目备案、结项报告等对研发进度、过程、成果等进行记录；针对研发活动过程中人员选派、工时统计、设备及物料使用情况，公司研发人员形成研发项目人员月度工作记录表、研发部门领料单、研发设备工时登记表等记录各研发项目的具体实施情况。

（3）共用设备在研发活动和生产活动的分配

公司按照固定资产的实际用途和部门归属确定其折旧费用的归集对象：公司在固定资产达到预定可使用状态后，财务部门根据固定资产的预计主要用途以及部门归属将其录入固定资产卡片，归属于研发部门的固定资产其折旧分摊信息归集为研发成本，其它研发费用的折旧费用按照共用的设备在研发活动中所耗用的工时比例进行分摊。

在研发活动和生产活动共用生产设备的情况下，公司分配设备方式如下：研发部门负责人结合研发项目实际需求，与生产部门协商共用设备用于研发活动的时间安排。研发项目人员记录相关设备用于研发活动的时长形成研发设备工时登记表，研发设备工时登记表交由研发部门负责人确认、审核，每月提交财务部审核人员、财务总监复核后，进行账务处理，归集至各研发项目中。

综上，公司对研发活动和生产活动共用设备的分配具有准确性。

三、说明研发费用与其他成本费用的划分标准，相关内控制度是否完备及执行情况，是否存在将应计入其他成本费用的支出计入研发费用的情形；报告期发行人研发费用是否全部加计扣除及原因，发行人向税务机关申报加计扣除的研发费用金额与实际发生的研发费用金额是否存在差异

（一）研发费用与其他成本费用的划分标准

项目	研发费用划分标准	成本划分标准	其他费用划分标准
人员人工费用	研发部门人员的工资、奖金、社会保险等薪酬费用以及其他参与研发的人员按实际支出薪酬费用以工时等合理方式归集至研发费用	生产人员的工资、奖金、社会保险等薪酬费用以及其他参与生产的人员按实际支出薪酬费用以工时等合理方式归集至成本	管理人员工资、奖金、社会保险等薪酬费用以及其他参与管理的人员按实际支出薪酬费用以工时等合理方式归集至管理费用；销售人员工资、奖金、社会保险等薪酬费用
直接投入费用	研发部门领用的材料等	生产部门领用的材料等	其他部门领用的材料等
折旧与摊销费	研发部门设备及软件的折旧摊销以及其他参与研发的设备按实际折旧金额以工时等合理方式归集至研发费用	生产部门设备的折旧以及其他参与生产的设备实际折旧金额以工时等合理方式归集至成本	管理部门及销售部门的设备及软件的折旧摊销
其他相关费用	研发部门发生的其他相关费用	生产部门发生的其他相关费用	管理部门及销售部门发生的其他相关费用

（二）相关内控制度是否完备及执行情况

报告期内，公司制定了《设计开发控制程序》《研发费用核算管理办法》等内部控制管理制度，明确了研发环节的核算、审批、管理流程。公司研发以项目的形式进行，项目开始前需要内部进行可行性评估，经各部门负责人审批；后进行研发立项，确定项目组人员，进行项目备案。研发进程根据实际需要及时调整，研发负责人根据相关的内控要求对研发过程进行掌控。同时财务部门及时在系统中建立相关的核算项目用以归集该项目的研发支出，确保研发费用核算、归集的真实、准确、完整。

综上所述，公司不存在将应计入其他成本费用的支出计入研发费用的情形。

（三）报告期公司研发费用是否全部加计扣除及原因，公司向税务机关申报加计扣除的研发费用金额与实际发生的研发费用金额是否存在差异

报告期内，公司研发费用与加计扣除基数具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用加计扣除基数金额	2,991.45	1,968.61	1,749.03
研发费用金额	2,991.45	1,965.34	1,660.55
差异	-	3.27	88.48

2019-2020 年度，公司研发费用与加计扣除基数存在差异主要系税法认可的薪酬费用等与会计存在差异所致。除此之外，报告期内公司研发费用全部加计扣除。

四、说明研发项目的驱动因素，是否为客户定制化需求驱动，相关支出计入研发费用还是营业成本，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定，并结合上述情况说明“发行人研发项目主要参考客户要求、市场变化设立”相关表述的依据是否充分

（一）研发项目的驱动因素，是否为客户定制化需求驱动

公司研发项目主要参考客户要求、市场变化设立，系根据市场和产品驱动，并非专门为了满足客户定制化需求。公司通过搜集市场各方面信息，结合与客户的交流和反馈，对于市场所需的产品进行研发。

从研发项目内容来看，公司研发项目主要用于优化生产工艺、提升产品性能。公司持续推进行业前瞻性技术的研发，通过对新材料、新工艺的深入研究，分析市场对产品的实际需求，根据日常生产过程中的问题，不断创新和优化生产工艺、提高生产效率、改进产品性能、降低单位能耗、减少环境污染，以更好的适应更多客户的需求，提高客户粘性与满意度，增强自身的核心竞争力。

（二）相关支出计入研发费用还是营业成本，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

报告期内，公司根据《企业会计准则》的有关规定，明确了研发支出范围和标准，主要包括：直接投入费用、人员人工费用、折旧与摊销费和其他相关费用

等。可直接归属于项目的费用直接计入该研发项目，无法直接归属于研发项目的费用按各研发项目实际受益情况进行分摊，具体情况参见本题“三、（一）研发费用与其他成本费用的划分标准”相关内容。

（三）并结合上述情况说明“发行人研发项目主要参考客户要求、市场变化设立”相关表述的依据是否充分。

综上所述，公司研发项目不是为客户定制化需求驱动，招股说明书中相关表述依据充分。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并结合资金流水核查，说明对管理费用、研发费用归集准确性及完整性的核查方法、核查过程及核查结论，是否存在体外支付费用的情形

（一）针对管理费用、研发费用归集准确性及完整性的核查方法、核查过程

1、获取实际控制人、董监高等相关人员流水进行流水核查，具体核查程序参见本问询函回复问题5“十、请保荐人、申报会计师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求，说明对发行人、控股股东、实际控制人、发行人关联方、董监高、关键岗位人员及其关系密切人员等开立或控制的银行账户资金流水的核查情况……”相关内容；

2、访谈研发部门及财务部门负责人，了解研发费用、管理费用中各项目发生的具体情况、管控流程及会计核算的依据；

3、获取研发费用与管理费用相关内控制度，了解相关费用的支出范围和归集、核算方法；

4、取得并检查报告期内管理费用明细表、研发费用明细表，抽查管理费用、研发费用发生的记账凭证、合同、发票、付款凭证等原始单据；

5、对报告期内的研发费用及管理费用执行截止性测试，检查期后相关费用的入账和支付情况，确认费用归集于恰当会计期间，确认相关费用的准确性和完整性；

（二）核查结论

报告期内，发行人管理费用、研发费用归集、核算准确且完整，不存在体外支付费用的情形。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取研发费用与管理费用相关内控制度，了解相关费用的支出范围和归集方法，并执行穿行测试，对重要控制节点实施控制测试，评价发行人相关的内部控制是否有效；

2、访谈研发部门、生产部门、人力资源部门及财务部门负责人，了解研发部门的主要工作范围和人员的认定标准，了解研发活动与生产活动的区分标准；

3、访谈发行人研发部门主要负责人及核心技术人员，了解发行人核心技术及相关专利的研发过程及具体应用情况；获取并查阅了包括项目开发可行性评估表、立项文件、任务计划书、项目备案、结项报告及研发制度等研发相关文件，了解发行人研发流程、在研项目情况；

4、获取报告期内发行人员工花名册、工资表、研发项目人员工作记录表，核查研发人员是否存在兼职的情况，对计入研发费用的职工薪酬金额进行加计复核，检查并确认发行人研发人员的职工薪酬在报告期内的归集情况；

5、获取报告期内共用设备工时分配表，与研发项目人员工作记录表单交叉比对，检查并确认折旧费用分摊的合理性；

6、获取报告期内发行人主要研发项目的立项审批文件，研发费用按项目分摊表，对研发费用分摊过程进行复核，并结合项目研发进度，分析研发费用合理性；

7、查阅同行业可比公司招股说明书、公开披露年报及行业研究报告等公开文件，获取同行业可比公司研发费用、管理费用数据，了解同行业可比公司技术、生产工艺和主要业务情况，分析同行业可比公司与发行人在技术、工艺方面的差

异情况；

8、获取研发费用及管理费用明细账，抽样检查明细费用的支持性文件，如领料单、工时登记表、合同、发票、付款单据等，以确定其是否具有业务实质，检查费用发生是否真实，是否与具体研发项目相关、其中归集金额是否准确；抽查大额费用开支的原始凭证，复核销售费用各项目的归集分类是否合理；抽查资产负债表日前后大额费用执行截止性测试，核实费用入账时点的准确性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人报告期期内管理费用中业务招待费、其他项目波动合理，业务招待费、差旅费与主营业务收入、主营业务成本匹配，不存在少计费用的情形；报告期内折旧与摊销费用的变动合理，与发行人非流动资产匹配，相关会计处理符合《企业会计准则》规定，管理费用率逐年下降且低于同行业可比公司平均水平是合理的；

2、发行人报告期各期研发直接投入费用与各期研发项目实际需求密切相关，与公司研发项目相匹配，各期波动具有合理性；其他相关费用主要系研发过程中的试样检测费，按照各个研发项目实际产生的费用进行归集、核算；发行人相关内控措施完善，执行情况良好；

3、发行人研发费用中折旧与摊销费用对应设备存在与生产设备共用情形，共用设备情形具有合理性，折旧与摊销费用归集、分配具有准确性；发行人研发费用与其他成本费用划分明确，相关内控制度完备且执行有效；发行人不存在将其他成本费用的支出计入研发费用情况；报告期公司研发费用并非全部加计扣除，研发费用金额与加计扣除基数存在部分差异，主要系税法认可的薪酬费用等与会计存在差异所致；

4、发行人研发项目主要参考客户要求、市场变化设立，系根据市场和产品驱动，并非专门为了满足客户定制化需求；相关支出计入研发费用合理，相关会计处理符合《企业会计准则》规定；相关表述依据充分。

21.关于重大合同

申请文件显示：

（1）2020年以来，发行人与中远海运租赁有限公司、台金融资租赁（天津）有限责任公司签订融资租赁合同，发行人将一年以内需支付的设备租赁款在一年内到期的非流动负债列示，各期分别为0万元、1,101.33万元和3,116.34万元。报告期各期末，发行人长期应付款分别为0万元、923.86万元和5,580.81万元。

（2）发行人将交易金额在1,000万元以上或对发行人经营状况等具有重要影响的合同确定为重要合同。发行人披露的重要销售合同多为框架协议，但相关客户与发行人前五大客户存在差异。

请发行人：

（1）说明融资租赁公司的基本情况、业务资质等，与发行人及其实际控制人、控股股东、董监高、员工及前员工等是否存在关联关系，主要融资租赁协议条款等。

（2）结合产能利用率、固定资产成新率、同行业可比公司情况等，说明发行人报告期内存在较大金额融资租赁的原因及合理性；结合发行人资产负债率、各期财务费用、抵押担保情况等，进一步说明发行人是否存在资金短缺等财务风险。

（3）说明与主要客户签署的框架协议的主要约定，如合作年限、违约条款、销售价格确定方式等，是否符合行业惯例；销售合同续签条件及进展、历史续期情况，是否存在无法续签的风险，是否能够保障发行人客户及业务的稳定性。

（4）说明未与发行人签订框架协议的主要客户的名称、未签订协议的原因、发行人与其业务合作稳定性，未来发行人作为其供应商是否存在被替换风险。

（5）说明已履行完毕的重大销售合同收入确认的时点、金额及依据，是否符合《企业会计准则》规定；上述重大合同的实际收款结算进度与合同约定条款的差异情况及差异原因；正在履行的重大合同或订单预计收入确认的时点及金额，合同或订单执行进度与合同约定条款的差异情况及原因。

(6) 按细分产品分析报告各期业务收入金额是否受某个或某几个重大合同执行影响，如是，请充分说明重大合同执行进展可能导致发行人各期收入出现大幅波动的风险，并作重大事项提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（1）、（3）发表明确意见。

一、说明融资租赁公司的基本情况、业务资质等，与发行人及其实际控制人、控股股东、董监高、员工及前员工等是否存在关联关系，主要融资租赁协议条款等

（一）海发宝诚融资租赁有限公司（曾用名中远海运租赁有限公司，2022年6月更名，以下简称“海发宝诚”）基本情况

注册资本	555,497.71 万元		
成立日期	2013 年 8 月 29 日		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
	中远海运发展股份有限公司	226,701.37	40.81
	中保投资有限责任公司	205,497.71	36.99
	中国国有企业混合所有制改革基金有限公司	123,298.63	22.20
	合计	555,497.71	100.00
业务资质	经营范围包含融资租赁业务		

根据发行人控股股东/实际控制人、董监高调查表，并经访谈海发宝诚确认，海发宝诚与发行人及其实际控制人、控股股东、董监高、员工及前员工等不存在关联关系。

（二）台金融资租赁（天津）有限责任公司（以下简称“台金租赁”）基本情况

注册资本	35,000 万元		
成立日期	2016 年 8 月 24 日		
股权结构	股东名称/姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
	台州市金控租赁有限公司	35,000.00	100.00
业务资质	经营范围包含融资租赁业务		

根据发行人控股股东/实际控制人、董监高调查表，并经访谈台金租赁确认，台金租赁与发行人及其实际控制人、控股股东、董监高、员工及前员工等不存在关联关系。

（三）主要融资租赁协议条款

报告期内，海发宝诚、台金租赁分别与公司签订 2 份、1 份融资租赁协议，协议的主要约定如下：

融资租赁公司	海发宝诚		台金租赁
租赁物	模锻液压机、铝棒加热炉、全自动轮毂涂装生产线等	大密铸焊机、立式双刀塔车床（手动线）、商用车车轮径向疲劳试验机等	立式双刀塔车床（手动线）、立式加工中心、数控卧式数车等
租赁物价款总额	2,200.00 万元	3,300.00 万元	5,000.00 万元
租金金额	2,308.70 万元	3,552.50 万元	5,910.00 万元
租金支付方式	共 24 期，按月付租金	共 36 期，按月付租金	20 期，按照租金支付明细表执行
租赁期限	自起租日起 24 个月	自起租日起 36 个月	5 年
租赁物的灭失或毁损	因不可抗力在内的任何原因导致的租赁物毁损、灭失的风险均由公司承担，海发宝诚不承担任何租赁物毁损、灭失的风险。		租赁物之任何部分，不论任何原因（包括不可抗力）而损坏、灭失的，或者出现被没收、扣押、征收、征用等情形的，全部由公司承担后果，且公司按本合同约定向台金租赁支付租金的义务，并不因此而减轻或免除。
租赁期限届满后租赁物的处置	在租赁期限届满且公司履行完毕本合同规定的全部义务后的十五个工作日内：海发宝诚应向公司出具《所有权转让证明书》，租赁物所有权自《所有权转让证明书》签发之日起由海发宝诚转移至公司。		租赁期间，若公司每期租金均按照合同约定支付，双方一致同意名义货价为人民币 1 元；租赁期间，若公司任意一期租金存在延迟支付或其他违约情形，则本合同项下租赁物的名义货价为租赁本金的 1%，即在公司结清本合同项下所有债务后，台金租赁将租赁物按租赁本金 1% 的价格转让给公司。

二、结合产能利用率、固定资产成新率、同行业可比公司情况等，说明发行人报告期内存在较大金额融资租赁的原因及合理性；结合发行人资产负债率、各期财务费用、抵押担保情况等，进一步说明发行人是否存在资金短缺等财务风险

（一）结合产能利用率、固定资产成新率、同行业可比公司情况等，说明发行人报告期内存在较大金额融资租赁的原因及合理性

截至 2021 年 12 月 31 日，公司尚在执行的融资租赁情况如下：

单位：万元

融资租赁方	租赁物总价	租赁保证金	实际融资金额	起租日	到期日
海发宝诚	2,200.00	200.00	2,000.00	2020.11.27	2022.11.27
海发宝诚	3,300.00	300.00	3,000.00	2021.12.18	2024.12.18
台金租赁	5,000.00	50.00	4,950.00	2021.8.18	2026.8.18

报告期内，由于公司获取的银行综合授信额度对资本性投入存在使用限制，因此公司与台金租赁开展融资租赁业务，将获取的融资租赁款用于购置上蔡厂区土地，融资租赁合同中不存在对融资租赁款限制性使用约定，经访谈台金租赁确认其资金来源为注册资本、经营利润等。

1、结合产能利用率、固定资产成新率和现金流量净额

报告期内，公司产能利用率分别为 73.63%、90.90%和 91.23%，现有产能已饱和，为了后续业务能够持续稳定地增长，公司新建厂房及生产线来实现产能扩展。截至 2021 年 12 月 31 日，公司通用设备、专用设备的成新率分别为 32.58%、56.25%，主要设备运行良好。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,062.48 万元、6,379.45 万元和 8.64 万元，投资活动产生的现金流量净额分别为-6,262.26 万元、-4,985.03 万元和-15,221.81 万元，内生增长的现金流已经无法满足公司的资本性投入。公司通过外部融资解决资本性投入，银行借款筹资金额有限且限制条款多、期间短，另一方面，随着公司业务规模的扩大，短期经营性融资需求增加占用了较多的银行授信额度。融资租赁虽然实际利率较银行借款高，但限制条款少、期限长且不占用授信额度，公司在权衡了两种融资方式利弊，并根据自身资本性投入的时间安排选择融资租赁的方式。两种筹资方式对比情况如下：

项目	银行借款	融资租赁
抵押/担保方式	房屋及土地抵押或信用	企业已购买的设备抵押
融资额度	央行信贷政策及抵押物评估值	按企业资质和设备价值
融资期限	一年期以下	2-5 年
审批手续	审批环节多、时间长，审批手续较为繁琐，通常 3 个月以上	手续相对简单、速度快
借款形式	短期贷款或银行承兑敞口，总额度内按申请资料和协议分次发放	按融资总额一次性发放
资金用途	限定资金用途，银行监管严格，使	不存在使用限制，可用于资本性投

项目	银行借款	融资租赁
	用受限	入
还款方式	一般采用整笔贷出，整笔归还，在贷款归还时面临较大的资金压力	可提供灵活的分期还款方案

2、同行业可比公司的融资情况

截至 2021 年 12 月 31 日，同行业可比公司主要长期融资情况如下：

单位：万元

项目	长期借款	应付债券	长期应付款 (融资租赁款)
万丰奥威	101,732.91	-	-
立中集团	118,160.42	-	-
跃岭股份	-	-	-
今飞凯达	34,117.97	17,338.45	1,959.15
迪生力	3,065.98	-	-
可比公司平均值	51,415.46	3,467.69	391.83
公司	-	-	5,580.81

由上表可见，同行业可比公司长期融资主要以长期借款为主，同行业可比公司均为上市公司，银行给予的信用额度较为充足，故主要选择资金成本低的融资方式。其中，今飞凯达通过了长期借款、发债以及融资租赁的方式进行长期融资。

综上所述，公司业务发展导致产能不足从而促使公司进行资本性投入以增加产能保持持续增长。在内生增长的现金流已经无法满足公司的资本性投入下，公司选择外部融资，由于公司为非上市公司，信用额度和融资渠道有限，故公司选择了限制条款少、期限长且不占用授信额度的融资租赁方式进行融资，具有合理性。

（二）结合发行人资产负债率、各期财务费用、抵押担保情况等，进一步说明发行人是否存在资金短缺等财务风险

1、资产负债率

报告期各期末，公司资产负债率（合并）分别为 77.33%、63.57%和 73.60%，2020 年末资产负债率降低，主要原因是公司前期经营亏损较大，净资产规模较小，随着公司盈利能力增强和股东新增投资，未分配利润、资本公积、实收资本

等增加，净资产规模扩大，致使公司资产负债率下降。

2021 年度，一方面澄江生产基地建设需要大量资金投入以及澄江生产基地一期投产需要批量采购机器设备，另一方面公司处于快速发展期，业务规模的扩大致使公司存货、应收账款等流动资产规模增加，需要靠借款融资满足营运资金需求，综合影响下，公司当年末资产负债率有所上升。公司债务结构基本保持稳定，负债主要为商业信用，随着公司盈利能力不断增强，净资产不断增加，公司资产负债率将逐渐降低，偿债能力逐渐增强。

2、抵押担保

截至 2021 年 12 月 31 日，公司资产构成及抵押担保情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比	受限金额	不受限金额	备 注
货币资金	23,174.58	20.71%	18,331.95	4,842.63	票据保证金、保函保证金及定期存单质押
应收票据	1,333.29	1.19%	-	1,333.29	-
应收账款	14,755.94	13.19%	-	14,755.94	其中 1 年以内应收账款账面价值 14,185.80 万元
预付款项	2,040.17	1.82%	-	2,040.17	-
其他应收款	541.96	0.48%	-	541.96	-
存货	18,925.68	16.91%	-	18,925.68	-
合同资产	10.18	0.01%	-	10.18	-
一年内到期的非流动资产	185.90	0.17%	-	185.90	-
其他流动资产	57.29	0.05%	-	57.29	-
流动资产小计	61,024.99	54.54%	18,331.95	42,693.04	-
非流动资产小计	50,875.38	45.46%	30,161.64	20,713.74	为获取贷款、票据抵押
合计	111,900.37	100.00%	48,493.59	63,406.78	-

由上表可见，公司 2021 年末流动资产占总资产比例为 54.54%，其中较为容易变现且不受限的货币资金、应收票据和应收账款的账面价值为 20,931.86 万元，公司现金短缺的风险较小。

3、公司各期财务费用及偿债能力情况

(1) 财务费用

报告期内，公司财务费用情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	322.05	473.39	699.23
减：利息收入	284.17	96.77	97.24
汇兑损益	243.04	297.74	-52.94
银行手续费等	38.67	28.61	26.37
合 计	319.59	702.97	575.42

由上表可见，报告期内公司财务费用主要为利息支出，各期利息支出分别为 699.23 万元、473.39 万元及 322.05 万元，呈逐年下降的趋势，主要系报告期内公司提高承兑汇票用于货款支付的比例，银行借款利息支出减少所致。

(2) 主要偿债能力

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	11,431.05	9,346.43	8,281.44
利息保障倍数（倍）	24.38	13.65	8.07

由上表可见，报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 8,281.44 万元、9,346.43 万元和 11,431.05 万元，利息保障倍数分别为 8.07、13.65 和 24.38，利息保障倍数保持较高水平，利息支出占公司经营利润的比例较小，公司息税折旧摊销前利润完全可以覆盖利息支出，具有较高的偿债能力。

4、银行综合授信情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司银行综合授信情况如下：

单位：万元

银行名称	类别	授信额度	期限	已使用信用额度	剩余可使用额度	授信方式
浦发银行台州黄岩支行	综合授信	22,000.00	12 个月	20,756.16	1,243.84	房产抵押及信用

银行名称	类别	授信额度	期限	已使用信用额度	剩余可使用额度	授信方式
工商银行台州黄岩支行	综合授信	7,000.00	12 个月	6,113.84	886.16	房产抵押
农业银行台州分行	综合授信	3,000.00	12 个月	2,987.97	12.03	信用
民生银行台州黄岩小微企业专营支行	综合授信	3,000.00	12 个月	-	3,000.00	信用
宁波银行台州分行	综合授信	3,000.00	12 个月	2,292.84	707.16	信用
合计	-	38,000.00	-	32,150.81	5,849.19	-

由上表可见，公司 2021 年末银行综合授信总额为 38,000.00 万元，期末短期借款及票据合计使用授信额度 32,150.81 万元，剩余可使用授信额度为 5,849.19 万元。在银行综合授信额度内公司新增经营性贷款及票据仅需提交申请，银行审批后短期内即可办理相关业务，能满足公司经营性现金的需求，降低公司出现现金短缺的风险。

2022 年度，公司获得的银行综合授信额度继续增加 30,000-35,000 万元，增加的可使用授信额度大大降低了公司出现现金短缺的风险。

综上所述，公司可变现的资产较多，利息支出逐年下降，主要偿债指标良好，可使用银行授信额度充足，公司资金短缺等财务风险较小。

三、说明与主要客户签署的框架协议的主要约定，如合作年限、违约条款、销售价格确定方式等，是否符合行业惯例；销售合同续签条件及进展、历史续期情况，是否存在无法续签的风险，是否能够保障发行人客户及业务的稳定性

（一）说明与主要客户签署的框架协议的主要约定，如合作年限、违约条款、销售价格确定方式等，是否符合行业惯例

1、框架协议主要约定

报告期内，发行人主要客户签订框架协议的情况如下：

年度	序号	客户名称	主要销售产品	订单方式
2021 年度	1	豪梅特	商用车车轮等	制式订单
	2	云海金属	废铝	框架协议

年度	序号	客户名称	主要销售产品	订单方式
	3	WheelPros	商用车车轮、乘用车车轮等	制式订单
	4	American Wheels	乘用车车轮等	制式订单
	5	FleetPride	商用车车轮	制式订单
2020年度	1	豪梅特	商用车车轮等	制式订单
	2	云海金属	废铝	框架协议
	3	江苏超今新材料有限公司	废铝等	框架协议
	4	WheelPros	商用车车轮、乘用车车轮等	制式订单
	5	American Wheels	乘用车车轮等	制式订单
2019年度	1	豪梅特	商用车车轮等	制式订单
	2	江苏超今新材料有限公司	废铝等	框架协议
	3	上海泰彝	商用车车轮、乘用车车轮	制式订单
	4	云海金属	废铝	框架协议
	5	上海盛皋	商用车车轮	制式订单

报告期内，发行人与主要客户签署的框架协议的主要约定如下：

客户名称	协议名称	合同编号	协议主要约定	
云海金属	《铝屑及废铝购销合同》	HX20190423-1号	1.合作年限	2019.3.20-2019.12.31
			2.违约条款	未约定
			3.销售价格确定方式	（1）铝屑价格：按照长江有色金属网现货铝价，当月均价*87%（含增值税额）作为最终结算。 （2）废铝价格：按照长江有色金属网现货铝价，当月均价*96%（含增值税额）作为最终结算。 2019.08.22 双方签订《铝屑及废铝购销合同》补充协议： 从 2019 年 8 月 22 日至 2019 年 12 月 31 日按长江现货铝价当月均价*86%（含增值税税额）作为最终结算
	《铝屑及废铝购销合同》	HX2020103-1号	1.合作年限	2020.1.1-2020.12.31
			2.违约条款	未约定
			3.销售价格确定方式	与 HX20190423—1 号协议（不包括补充协议）一致
	《铝屑及	HX2021115-1 号	1.合作年限	2021.1.1-2021.12.31

客户名称	协议名称	合同编号	协议主要约定	
	废铝购销合同》		2.违约条款	未约定
			3.销售价格确定方式	(1) 铝屑价格: 按照长江有色金属网现货铝价, 当月均价*88%(含增值税税额)作为最终结算, 铝屑加工费 145 元/吨(含增值税税额)。 (2) 废铝价格: 按照长江有色金属网现货铝价, 当月均价*96%(含增值税税额)作为最终结算, 含有油脂废铝(包括飞边压块)按照长江有色现货铝价, 当月均价*92%(含增值税税额)作为最终结算。
扬州瑞斯乐(系云海金属子公司)	《铝屑及废铝购销合同》	20RSLCG-0035	1.合作年限	2020.3.1-2020.12.31
			2.违约条款	未约定
			3.销售价格确定方式	(1) 铝屑价格: 按照长江有色金属网现货铝价, 当月均价*87%(含增值税税额)作为最终结算。 (2) 废铝价格: 按照长江有色金属网现货铝价, 当月均价*96%(含增值税税额)作为最终结算。
	《铝屑及废铝购销合同》	HX202115—2号 /21RSLCG-0022	1.合作年限	2021.1.1-2021.12.31
			2.违约条款	未约定
			3.销售价格确定方式	(1) 铝屑价格: 按照长江有色金属网现货铝价, 当月均价*88%(含增值税税额)作为最终结算。 (2) 废铝价格: 按照长江有色金属网现货铝价, 当月均价*96%(含增值税税额)作为最终结算。
江苏超今	《购销合同》	2018 年 11 月 17 日签订	1.合作年限	1 年
			2.违约条款	未约定
			3.销售价格确定方式	(1) 吨袋包装铝屑: 按长江网铝锭现货当月均价*87%(含增值税税额)加 171 元作为最终结算单价。 (2) 不含吨袋铝屑: 按长江网铝锭现货当月均价*87%(含增值税税额)加 145 元作为最终结算单价。 (3) 料头料尾、废轮毂、锻压余料加工块料: 按长江网铝锭现货当月均价*96%(含增值税税额)作为最终结算单价。 (4) 含油锻压余料: 按长江网铝锭现货当月均价*92%(含增值税税额)

客户名称	协议名称	合同编号	协议主要约定	
				额) 作为最终结算单价。
	《购销合同》	2020 年 3 月 1 日签订	1.合作年限	1 年
			2.违约条款	未约定
			3.销售价格确定方式	与 2018 年 11 月 17 日签订的《购销协议》一致

2、是否符合行业惯例

查阅同行业可比公司披露的招股说明书，同行业可比公司签订框架协议的具体情况如下：

公司名称	合作年限	违约责任	销售价格确定方式
迪生力	短于 1 年	未披露	未披露
今飞凯达	主要 1 年或 3 年	未披露	未披露
立中集团	1 年	未披露	未披露
万丰奥威	1 年	违约责任主要包括： （1）违反框架协议约定需要向守约方承担损害赔偿责任； （2）产品抵达目的港后，如发现品质、规格与本合同规定不符，买方有权凭实物向发行人要求更换或赔偿； （3）发行人承诺不直接将买方的产品卖给买方的客户或者未经买方同意与当地第三方进行交易，如果发行人违反此条款，发行人将向买方赔偿所受损失。	销售价格确定方式主要包括： （1）采购规格金额由订货合同确认，双方协商确认 （2）价格随当地铝价变动，每隔一段时间调整 （3）议定基准价，价格变动超过基准价范围，价格需双方重新协商 （4）根据采购的产品数量、规格预估采购的总额
跃岭股份	1 年	未披露	未披露

合作期限。同行业可比公司披露的合作年限主要为 1 年，与公司签订的框架协议约定相同，因此公司签订的框架协议在合作年限方面符合行业惯例。

违约责任。公司与主要客户签订的框架协议主要涉及废铝交易，框架协议已经明确货物名称、数量及价格、货款结算方式、交易流程，包含了废铝交易的基本条款。另一方面，废铝本身并不涉及任何质量标准的要求，交易价格的计算方式也相对简单，产生纠纷的风险较小，报告期内公司均如合同履行，公司与主要客户之间不存在纠纷、诉讼或仲裁情况。因此，公司框架协议关于违约责任的内容符合正常废铝交易的商业习惯。

销售价格确定方式。同行业可比公司仅万丰奥威披露了销售价格确定方式，根据公司与主要客户签订的框架协议，废铝销售价格确定方式主要参考长江有色金属网现货铝价当月均价乘以一定比例作为最终结算价格，与万丰奥威披露的第（2）类相同，因此，公司框架协议关于销售价格确定方式符合行业惯例。

（二）销售合同续签条件及进展、历史续期情况，是否存在无法续签的风险，是否能够保障发行人客户及业务的稳定性

1、框架协议

客户名称	续签条件及进展	报告期内续期情况
云海金属	未约定续约条件	（1）双方签订 HX20190423—1 号《铝屑及废铝购销合同》，约定合作期限为 2019.3.20-2019.12.31 （2）双方签订 HX2020103—1 号《铝屑及废铝购销合同》，约定合作期限为 2020.1.1-2020.12.31 （3）双方签订 HX2021115—1 号《铝屑及废铝购销合同》，约定合作期限为 2021.1.1-2021.12.31
扬州瑞斯乐	未约定续约条件	（1）双方签订 20RSLCG-0035 号《铝屑及废铝购销合同》，合作期限为 2020.3.1-2020.12.31 （2）双方签订 21RSLCG-0022 号《铝屑及废铝购销合同》，合作期限为 2021.1.1-2021.12.31
江苏超今	未约定续约条件	（1）双方于 2018 年 11 月 17 日签订《购销合同》，合作期限为 1 年 （2）双方于 2020 年 3 月 1 日签订《购销合同》，合作期限为 1 年

报告期内，公司与上述客户合作关系稳定，框架协议均正常履行，且废铝销售可选择的客户较多，能够保障公司客户及业务的稳定性。

2、制式订单

客户名称	续签条件及进展	历史续期情况
豪梅特	不适用	自双方开始合作起，报告期内未中断合作
WheelPros		
American Wheels		
FleetPride		
上海盛皋		2020 年 9 月注销
上海泰桦		2021 年 2 月注销

公司未与主要客户签订框架协议的原因系框架协议往往仅针对一般性条款

进行约定，并非业务开展的决定性因素。报告期内，公司收入逐年上涨，其销售情况与是否签订框架协议关联性不强。

公司深耕汽车车轮制造行业多年，产品的技术水平、质量获得客户的认可，高质量的产品是公司与客户建立紧密而稳定合作关系的根本原因。在合作过程中，客户未就签订框架协议提出异议，并且持续以订单的形式与公司保持交易。

公司与主要客户保持了多年合作关系，交易双方已经熟悉了交易的流程和习惯，公司与主要客户在履约过程中，未出现合同违约、诉讼或仲裁等情形，且公司供货稳定，双方就合同履行不存在纠纷或潜在纠纷。

上海盛皋、上海泰犇系公司实际控制人王文志曾施加重大影响的贸易公司。报告期内，出于保护客户信息、保守公司商业秘密等因素考虑，公司通过上海泰犇、上海盛皋等贸易公司进行出口报关和销售汽车锻造铝合金车轮。2020 年度，为彻底消除同业竞争并减少关联交易，公司已停止通过前述关联贸易公司向客户销售，上海盛皋已于 2020 年 9 月注销，上海泰犇于 2021 年 2 月注销。因此，公司不需要与前述两家贸易公司续约。上海盛皋和上海泰犇与公司停止交易后，其主要终端客户均转为与公司直接交易，并且与客户的合作并未因为变更交易方而中断。

综上所述，公司销售合同存在无法续约的风险较低，能够保障自身客户及业务的稳定性。

四、说明未与发行人签订框架协议的主要客户的名称、未签订协议的原因、发行人与其业务合作稳定性，未来发行人作为其供应商是否存在被替换风险

（一）未与发行人签订框架协议的主要客户的名称以及原因

报告期内前 5 大客户中，发行人与豪梅特、WheelPros、American Wheels、FleetPride、上海泰犇、上海盛皋未签署框架协议，主要系行业内框架协议往往仅针对一般性条款进行约定，并非业务开展的决定性因素，双方合作主要受发行人的产品质量、技术水平、价格、交期等因素影响。因此，发行人与主要客户是否签署框架协议主要取决于双方合作以来的业务习惯，并非因受限于发行人或客户的合作意愿、资质条件以及竞业禁止规定等因素。

（二）发行人与上述客户合作的稳定性

自建立合作以来，发行人与豪梅特、WheelPros、American Wheels、FleetPride、上海泰犇、上海盛皋的合作情况如下：

序号	客户名称	开始合作时间	是否持续合作
1	豪梅特	2017 年 5 月	是
2	WheelPros	2016 年 7 月	是
3	American Wheels	2019 年 2 月	是
4	FleetPride	2009 年 4 月	是
5	上海泰犇	2018 年 6 月	否
6	上海盛皋	2018 年 2 月	否

发行人与上海泰犇、上海盛皋终止合作主要原因系上海泰犇、上海盛皋系关联方，为彻底消除同业竞争和减少关联交易，上海泰犇于 2021 年 2 月注销、上海盛皋于 2020 年 9 月注销，发行人原通过上海泰犇、上海盛皋交易的客户继续保持合作。发行人与上表中其他客户均存在较长的合作历史，且合作关系稳定，未发生过任何纠纷以及诉讼。

综上所述，发行人与上述客户自开展业务以来合作情况良好，客户粘性较高，以订单的方式建立业务关系不影响发行人与主要客户合作的稳定性及业务的持续性，未来发行人作为其供应商被替换的风险较小。

五、说明已履行完毕的重大销售合同收入确认的时点、金额及依据，是否符合《企业会计准则》规定；上述重大合同的实际收款结算进度与合同约定条款的差异情况及差异原因；正在履行的重大合同或订单预计收入确认的时点及金额，合同或订单执行进度与合同约定条款的差异情况及原因

（一）说明已履行完毕的重大销售合同收入确认的时点、金额及依据，是否符合《企业会计准则》规定

单位：万元

客户名称	销售商品	合同金额	签订日期	收入确认时点	金额	依据
杭州米卡	乘用车车轮	框架协议	2021.1.1	2021 年度	1,987.33	签收单
			2020.9.27	2020 年度	1,606.87	

客户名称	销售商品	合同金额	签订日期	收入确认时点	金额	依据
豪梅特	商用车车轮	1,768.33	2021.3.3	2021 年度	1,628.27	
		1,259.51	2020.12.2	2020 年度	1,173.80	
		1,040.31	2020.5.7	2020 年度	1,036.92	
		1,248.82	2020.4.3	2020 年度	997.65	
		1,153.57	2020.3.3	2020 年度	1,149.04	
东风柳汽	商用车车轮	框架协议	2020.3.6	2020 年度	1,412.69	结算单
湖州红缨再生资源有限公司	铝屑、废铝	框架协议	2021.9.28&2021.8.1	2021 年度	2,039.12	出库单
江苏超今新材料有限公司	铝屑、废铝	框架协议	2020.3.1	2020 年度	3,629.41	
		框架协议	2018.11.17	2019 年度	3,799.96	
扬州瑞斯乐	铝屑、废铝	框架协议	2020.3.1	2020 年度	3,804.24	
云海金属	铝屑、废铝	框架协议	2020.1.1	2020 年度	2,330.66	
		框架协议及补充协议	2019.3.20/ 2019.8.22	2019 年度	2,718.62	

由上表可见，公司一般采用签订框架协议加销售订单的形式或直接签订销售订单的形式与客户交易。上述签订框架协议的客户合同对应的收入确认金额按照全年签收或结算的货物金额列示，其中豪梅特订单金额与实际确认收入金额差异系该客户按月下订单且订单单价以每月铝锭价格为基准按月调整，上述订单均因公司产能不足未能按照订单数量交付，考虑每月单价变动，双方每月重新按需签订订单。

（二）上述重大合同的实际收款结算进度与合同约定条款的差异情况及差异原因

客户名称	合同金额	签订日期	收入确认的时点	合同约定付款条款	全年应收账款周转天数	差异说明
杭州米卡	框架协议	2021.1.1	2021 年度	收货后次月 1 日起 60 天内付款	37.40	计算的全年应收账款周转天数短于合同约定付款条款，与合同约定一致
		2020.9.27	2020 年度		61.60	
豪梅特	1,768.33	2021.3.3	2021 年度	到票后 50 天内	-	已在合同约定时间内

客户名称	合同金额	签订日期	收入确认的时点	合同约定付款条款	全年应收账款周转天数	差异说明
	1,259.51	2020.12.2	2020 年度			付款
	1,040.31	2020.5.7	2020 年度			
	1,248.82	2020.4.3	2020 年度			
	1,153.57	2020.3.3	2020 年度			
东风柳汽	框架协议	2020.3.6	2020 年度	结算后 60 天	92.00	计算结果受到各月销售额波动影响，已查看 2020 年末余额系 2020 年 12 月销售额产生，实际与合同约定一致
湖州红纓再生资源有限公司	框架协议	2021.9.28&2021.8.1	2021 年度	先付款，后发货	-	期末为预付余额或无余额，与合同约定一致
江苏超今新材料有限公司	框架协议	2020.3.1	2020 年度	先付款，后发货	-	
	框架协议	2018.11.17	2019 年度	先付款，后发货	-	
扬州瑞斯乐	框架协议	2020.3.1	2020 年度	每月 25 号对账后结清，25 号后发生的交易顺延至次月 25 号付款	-	
云海金属	框架协议	2020.1.1	2020 年度		-	2019 年末存在余额系年末 3 天的废铝款，已在次月结清，与合同约定不存在重大差异
	框架协议及补充协议	2019.3.20/2019.8.22	2019 年度		51.66	

（三）正在履行的重大合同或订单预计收入确认的时点及金额，合同或订单执行进度与合同约定条款的差异情况及原因

客户名称	销售产品	合同金额	签订日期	预计收入确认的时点	预计收入确认金额	差异情况及原因
杭州米卡	乘用车车轮	框架协议	2021.7.29	各批货物签收时点	实际签收货物金额	合同或订单执行情况与合同约定不存在重大差异
东风柳汽	商用车车轮	框架协议	2021.2.1	各批货物结算时点	实际签收货物金额	
山西华拓铝业有限公司	铝屑等	框架协议	2021.12.3	各批铝屑提货时点	实际提铝屑废铝金额	
云海金属	铝屑、废铝	框架协议	2021.1.1	各批铝屑提货时点	实际提铝屑废铝金额	
扬州瑞斯乐	铝屑、废铝	框架协议	2021.1.1	各批铝屑提货时点	实际提铝屑废铝金额	

六、按细分产品分析报告期各期业务收入金额是否受某个或某几个重大合同执行影响，如是，请充分说明重大合同执行进展可能导致发行人各期收入出现大幅波动的风险，并作重大事项提示

根据公司的资产、收入规模，公司确定的重大合同的标准是交易金额在 1,000.00 万元以上，或者交易金额虽未达到 1,000.00 万元，但对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同。

报告期内，公司各类细分业务重大合同执行情况如下：

单位：个、万元

业务类型	2021 年			2020 年			2019 年		
	重大合同数量	对应收入	收入占比	重大合同数量	对应收入	收入占比	重大合同数量	对应收入	收入占比
商用车车轮	2	3,201.92	8.11%	5	6,114.90	21.78%	-	-	-
乘用车车轮	2	1,987.32	7.26%	1	1,606.62	7.89%	-	-	-
绞线盘	-	-	-	-	-	-	-	-	-
废铝	5	18,743.49	81.10%	3	9,764.31	96.13%	2	7,152.04	87.07%

由上表可知，对于商用车车轮销售业务，报告期内重大合同对应收入占比分别为 0、21.78%和 8.11%，2020 年重大合同对应收入占比 21.78%主要是公司与豪梅特签订了 5 份金额大于 1,000 万的订单合同所致。对于乘用车车轮销售业务，报告期内重大合同对应收入占比分别 0、7.89%和 7.26%。综上所述，对于公司铝合金车轮销售业务，报告期内重大合同对应收入占比均不超过 25%，故公司主营业务铝合金车轮销售受个别重大合同执行影响较小。对于绞线盘销售业务，报告期内均没有重大合同。

对于废铝销售业务，报告期内重大合同对应收入占比分别为 87.07%、96.13%和 81.10%，占比较高的主要原因是废铝销售业务中废铝合同数量相对较少，且公司与废铝客户签订的均是框架协议，计算时会以报告期内框架协议对应废铝销售总额作为对应收入，故报告期内签订的主要废铝框架协议均能达到重大合同的标准。

报告期内，公司废铝业务收入分别为 8,214.36 万元、10,157.87 万元和 23,112.16 万元，占各期营业收入的 15.15%、16.46%和 24.41%，各期营业收入受

废铝业务收入的影响较小。废铝业务主要客户为公司的铝棒供应商，废铝回收价值较高，对于超过铝棒供应商需求量的废铝，公司则销售至废旧金属回收公司等客户。报告期内，公司废铝客户较为集中且稳定，废铝销售收入占营业收入比例小于 25%，公司废铝业务重大合同执行进展导致公司各期收入出现大幅波动的风险较小。

综上所述，公司报告期内业务收入金额未受某个或某几个重大合同执行影响。

七、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师、发行人律师主要履行了以下核查程序：

1、通过天眼查检索融资租赁公司的基本情况，获取融资租赁公司的营业执照，了解融资租赁公司的基本情况；

2、访谈发行人对接融资租赁业务的相关责任人，确认对应融资租赁公司的基本情况、业务资质等以及与发行人及其实际控制人、控股股东、董监高、员工及前员工等是否存在关联关系；

3、核查发行人与海发宝诚融资租赁有限公司，台金融资租赁（天津）有限责任公司签订的融资租赁协议，了解主要融资租赁协议条款，分析发行人报告期内存在较大金额融资租赁的原因及合理性；

4、对发行人财务负责人进行访谈，了解发行人办理融资租赁业务的原因及所获取融资租赁款的用途；

5、获取报告期内发行人产能利用率、产销率及固定资产成新率等情况，分析发行人办理融资租赁业务的合理性；

6、查阅同行业可比公司公开披露信息，分析发行人利用融资租赁款进行资本性投入的合理性；

7、获取报告期内发行人资产负债状况、经营状况及资产抵押担保资料，分析发行人资金短缺的风险并检查资产抵押担保情况；

8、获取发行人融资合同及企业信用报告，了解发行人银行综合授信情况及敞口使用情况，分析发行人经营性现金补充能力；

9、核查发行人主要客户在报告期内签署的框架协议，制式订单，了解框架协议的主要约定，如合作年限、违约条款、销售价格确定方式等，确认发行人与主要客户的交易模式；

10、对发行人主要客户进行访谈，了解初次建立合作的时间，方式以及在与公司合作时间是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在诉讼的情况；

11、访谈公司业务部门相关责任人，确认是否存在无法续签的风险，是否能够保障发行人客户及业务的稳定性；

12、检索同行业可比公司的招股说明书，查阅框架协议的主要约定，如合作年限、违约条款、销售价格确定方式等，比较是否符合行业惯例；

13、核查未与发行人签订框架协议的主要客户名称，向发行人业务部门相关负责人了解未签订框架协议的主要原因，分析发行人与其业务合作的稳定性以及未来发行人作为其供应商是否存在被替换风险；

14、针对上述重大销售合同，识别合同中与商品控制权转移相关的条款，判断收入确认政策的合理性、是否符合企业会计准则的规定；

15、针对上述重大销售合同，识别合同中与付款相关的条款，根据合同实际执行进度确认该阶段应收回的款项，对比实际收款结算进度，若存在差异进一步了解差异原因并判断合理性；

16、针对上述已履行完毕的重大销售合同，检查相关销售合同对应的发货签收单、验收单等，核实收入确认的时点、金额是否准确；

17、针对上述正在履行的重大销售合同，向销售负责人、财务负责人了解合同目前的执行进度并取得相关资料，与合同约定的进度进行对比，若存在差异进一步了解差异原因并判断合理性。

18、统计报告期内公司各类业务重大合同数量，计算各类业务重大合同对应收入占比情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：

1、发行人及其实际控制人、控股股东、董监高、员工及前员工等与融资租赁公司之间不存在关联关系；

2、发行人报告期内获取的融资租赁款主要用于购置机器设备及募投项目土地的资本性投入，发行人选择限制条款少、期限长且不占用授信额度的融资租赁方式进行融资，具有合理性。报告期内通过结合发行人资产负债率、各期财务费用、抵押担保情况等分析，发行人不存在资金短缺的财务风险。

3、发行人与主要客户签署的框架协议的主要约定符合行业惯例，结合销售合同续签条件及进展、历史续期情况等分析，发行人主要销售合同存在无法续签的风险较低，能够保障发行人客户及业务的稳定性；

4、发行人与主要客户之间是否签署框架协议主要取决于双方合作以来的业务习惯，报告期内，发行人与尚未签订框架协议的主要客户合作关系稳定，未曾发生中断，亦未发生过任何纠纷以及诉讼，未来发行人作为其供应商存在被替换的风险较低；

5、针对上述重大销售合同，发行人制定的收入确认政策合理，符合企业会计准则的规定，部分实际收款结算进度与合同约定条款存在差异，差异原因具有合理性；上述已履行完毕的重大销售合同收入确认的时点合理，收入确认金额准确；上述正在履行的重大销售合同实际的执行进度与合同约定的执行进度不存在差异；

6、报告期内，按细分产品分类，发行人各期业务收入没有受到某个或某几个重大合同执行影响。

22.关于其他事项

申请文件显示：

（1）报告期各期末，发行人应付账款分别为7,428.52万元、7,954.36万元和18,551.86万元，主要为货款和设备购置款。

(2) 截至2021年12月31日，发行人向银行申请开立的尚处在有效期内的保函余额为808.80万元。

请发行人：

(1) 说明报告期各期末应付账款余额前五名供应商的情况，包括供应商名称、应付账款金额、采购金额、采购内容、应付账款账龄等；应付账款的账龄情况，是否存在账龄较长的应付账款，如是，请说明具体构成、形成原因及长期未结算的合理性，是否逾期，是否存在纠纷或潜在纠纷；结合主要供应商给予发行人的信用政策和信用期、同行业可比公司情况等，进一步分析说明报告期内应付账款金额大幅增长的原因及合理性。

(2) 说明开立保函的用途、有效期，与发行人业务的关联。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、说明报告期各期末应付账款余额前五名供应商的情况，包括供应商名称、应付账款金额、采购金额、采购内容、应付账款账龄等；应付账款的账龄情况，是否存在账龄较长的应付账款，如是，请说明具体构成、形成原因及长期未结算的合理性，是否逾期，是否存在纠纷或潜在纠纷；结合主要供应商给予发行人的信用政策和信用期、同行业可比公司情况等，进一步分析说明报告期内应付账款金额大幅增长的原因及合理性

(一) 报告期各期末应付账款余额前五名供应商及其账龄的情况

报告期内，发行人应付账款前五名供应商主要为原材料供应商、建造施工企业和机器设备供应商，应付账款前五名合计占应付账款总额比例分别为 37.83%、55.14%、58.82%，呈现逐年上升的趋势，主要原因系发行人铝棒采购量随业务规模扩大而增加，同时为了扩大生产经营规模，发行人持续建设澄江生产基地基建工程、新增购置机器设备。

报告期各期末，发行人应付账款余额前 5 名供应商的情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	应付账款金额	账龄
2021	1	云海金属	铝棒	29,368.06	6,263.11	一年以内

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	应付账款金额	账龄
年度/2021.12.31	2	浙江鸿腾建设有限公司	工程建设	4,735.79	2,954.74	一年以内
	3	南平铝业	铝棒	23,925.47	1,016.00	一年以内
	4	丽驰精密机械（嘉兴）有限公司	设备	3,681.71	346.88	一年以内
	5	苏州东昱精机有限公司	设备	715.04	332.28	一年以内
	合计			62,426.08	10,913.00	
2020年度/2020.12.31	1	浙江远大	铝棒	8,981.22	2,201.18	一年以内
	2	浙江鸿腾建设有限公司	工程建设	3,281.14	884.93	一年以内
	3	云海金属	铝棒	15,688.36	851.60	一年以内
	4	沈阳东大三建工业炉制造有限公司	设备	-	268.89	一年以上
	5	江南数控机床有限公司	设备	863.54	213.10	一年以内
	合计			28,814.25	4,386.12	
2019年度/2019.12.31	1	浙江远大	铝棒	3,267.57	894.39	一年以内
	2	云海金属	铝棒	6,768.73	764.62	一年以内
	3	浙江鸿腾建设有限公司	工程建设	737.40	465.29	一年以内
	4	台州函熹	模具	109.50	349.20	一年以上
	5	宏鑫锻造	模具	447.50	336.95	一年以内
	合计			11,330.70	2,810.45	

报告期内，账龄较长的应付账款形成原因如下：

期间	供应商名称	账龄构成	形成原因
2020.12.31	沈阳东大三建工业炉制造有限公司	1-2 年应付账款占比 92.50%、2-3 年占比 7.50%	主要采购铝棒加热炉，因设备验收未通过，未结清剩余货款及质保金。
2019.12.31	台州市黄岩函熹机械加工厂	1 年以下应付账款占比 31.68%、1-2 年占比 38.93%、2-3 年占比 29.38%	供应商开票金额小于应付账款，没有结清累积，2021 年 11 月已结清款项。

因此，长期未结算的应付账款具有合理性，不存在纠纷或潜在纠纷，发行人报告期各期末无账龄 1 年以上重要的应付账款，发行人根据与供应商约定的结算政策，及时对货款进行了给付，不存在逾期付款的情形。

（二）报告期内应付账款大幅增长的原因及合理性

报告期各期末，应付账款增长主要来源于以下供应商：

单位：万元

供应商名称	2021.12.31			2020.12.31			2019.12.31
	应付账款	增加额	贡献度	应付账款	增加额	贡献度	应付账款
云海金属	6,263.11	5,411.50	51.06%	851.60	86.99	16.54%	764.62
浙江鸿腾建设有限公司	2,954.74	2,069.81	19.53%	884.93	419.63	79.80%	465.29
浙江远大				2,201.18	1,306.78	248.52%	894.39
小计	9,217.84	7,481.31	70.60%	3,937.71	1,813.40	344.86%	2,124.30
合计	18,551.86	10,597.51	/	7,954.36	525.83	/	7,428.52

报告期内，以上供应商对发行人的信用政策和信用期情况如下：

期间	序号	供应商名称	信用政策	信用期
2021.12.31	1	云海金属	当月收货，次月初付款	1 个月
	2	浙江鸿腾建设有限公司	按月支付当月计量工程量价款的 75%工程款，确认计量结果后 7 天内完成支付	1 个月
	3	浙江远大	当月收货，次月初付款	1 个月
2020.12.31	1	浙江远大	当月收货，月底付款	1 个月
	2	浙江鸿腾建设有限公司	按月支付当月计量工程量价款的 75%工程款，确认计量结果后 7 天内完成支付	1 个月
	3	云海金属	当月收货，月底付款	1 个月
2019.12.31	1	浙江远大	当月收货，月底付款	1 个月
	2	云海金属	当月收货，月底付款	1 个月
	3	浙江鸿腾建设有限公司	按月支付当月计量工程量价款的 75%工程款，确认计量结果后 7 天内完成支付	1 个月

1、云海金属、浙江远大

2020-2021 年末，云海金属应付账款增长额分别为 86.99 万元、5,411.50 万元，对应付账款增长额的贡献率分别为 16.54%、51.06%，呈现逐年增长的趋势，主要系云海金属铝棒质量较好，给予发行人较高的信用额度，同时发行人对原材料采购需求随业务规模扩大而增加，对云海金属的采购额逐年增加所致。2021 年度，发行人与其协商调整付款账期，由当月收货当月付款，变更为当月收货次月初付款，致使 2021 年末留存应付货款金额较高。

2020 年末，浙江远大应付账款增长额为 1,306.78 万元，对当年末应付账款

增长额的贡献率为 248.52%，对浙江远大的应付账款增加主要系发行人加大对浙江远大的采购额所致。

2、浙江鸿腾建设有限公司

2020-2021 年末，浙江鸿腾建设有限公司应付账款增长额分别为 419.63 万元、2,069.81 万元，对应付账款增长额的贡献率分别为 79.80%、19.53%，主要原因系报告期内澄江生产基地一期持续投入工程建设。

（三）同行业可比公司应付账款情况

报告期内，同行业可比公司应付账款账龄及信用政策情况如下：

单位：万元

公司名称		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		期末余额	占比	期末余额	占比	期末余额	占比
万丰奥威	1 年以上重要应付账款	-	-	-	-	-	-
	合计	99,664.23	100.00%	93,554.22	100.00%	111,515.04	100.00%
立中集团	1 年以上重要应付账款	2,235.22	2.10%	4,797.49	6.03%	1,369.98	3.04%
	合计	106,402.54	100.00%	79,622.76	100.00%	45,020.12	100.00%
跃岭股份	1 年以内	6,135.25	95.11%	6,602.02	92.44%	5,846.08	94.95%
	1-2 年	65.77	1.02%	429.83	6.02%	145.13	2.36%
	2-3 年	175.95	2.73%	14.24	0.20%	15.38	0.25%
	3 年以上	73.53	1.14%	95.67	1.34%	150.34	2.44%
	合计	6,450.51	100.00%	7,141.76	100.00%	6,156.92	100.00%
今飞凯达	1 年以上重要应付账款	-	-	-	-	-	-
	合计	32,392.34	100.00%	21,056.88	100.00%	19,967.21	100.00%
迪生力	1 年以上重要应付账款	-	-	-	-	-	-
	合计	10,587.00	100.00%	6,704.78	100.00%	6,721.71	100.00%

由上表可见，报告期内同行业可比公司之间应付账款的变动率存在差异，主要系各公司实际经营情况存在差异所致。2019-2020 年度，发行人应付账款变动率为 7.08%，在同行业可比公司波动范围内。2020-2021 年度，发行人应付账款变动率较大，高于同行业可比公司的变动率，主要原因系 2021 年发行人调整与

主要铝棒供应商的付款账期，由当月收货当月付款，变更为当月收货次月初付款，致使 2021 年末留存应付货款金额较高。同时，公司为了扩大生产经营规模，澄江生产基地基建工程持续建设，带动应付工程款大幅增加。

二、说明开立保函的用途、有效期，与发行人业务的关联

（一）开立保函的用途及有效期

截至 2021 年 12 月 31 日，公司向银行申请开立的尚处在有效期内的保函余额为 808.80 万元，明细如下：

单位：万元

项目	开立银行	金额	金额占比	保函受益人	有效期
保函	农业银行台州分行	323.52	40.00%	台州市自然资源和规划局	2021.11.15-2022.2.15
		485.28	60.00%		2021.11.15-2023.11.15
合计	-	808.80	100.00%	-	-

（二）开立保函的用途、有效期，与发行人业务的关联

2021 年 10 月，公司与台州市自然资源和规划局签订《国有建设用地使用权出让合同》，合同约定项目用地 53,918 平方米（80.88 亩），即本次募投项目用地，拟投资建设“年产 100 万件高端锻造汽车铝合金车轮智造工厂及研发中心升级项目”。

根据用地履约协议的要求，公司需办理每亩 10 万元共计 808.80 万的履约基金，履约基金在办理施工许可证并开工建设一个月内解除 40%，项目竣工联合验收后一个月内解除 30%，完成项目投资并投产解除 30%。公司于 2021 年 12 月取得施工许可证并开工建设，初步预计 2023 年 10 月完工，故公司在银行办理了受益人为台州市自然资源和规划局的两份保函，一份金额 323.52 万元（占总保函金额 40%），有效期至 2022 年 2 月 15 日，已于 2022 年 1 月收回；另一份金额 485.28 万元（占总保函金额 60%），有效期至 2023 年 11 月 15 日。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取报告期内采购明细及期末应付账款明细，取得发行人主要供应商的往来合同，核查合同关于信用政策、信用期等重要条款；

2、统计主要供应商应付账款增长金额及其对报告期各期应付账款增长总额的贡献度，分析应付账款金额增长的原因；

3、访谈发行人相关人员了解开具保函的原因；获取发行人在农业银行台州分行开具的保函，核查保函的金额、有效期、收益人等信息；获取发行人与政府部门签订的《国有建设用地使用权出让合同》及相关用地履约协议，核查保函开具的合理性及匹配性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人存在较少账龄较长的应付账款的情况，账龄较长的应付账款不存在纠纷或潜在纠纷；发行人应付账款金额大幅增长主要系生产经营规模扩张及主要供应商信用政策有所调整所致，具有合理性；

2、发行人开立保函主要用于获取募投土地，与发行人的业务相关。

（本页无正文，为浙江宏鑫科技股份有限公司《关于浙江宏鑫科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页）

浙江宏鑫科技股份有限公司



法定代表人:

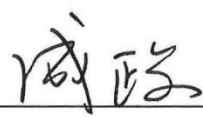
王文志

2022年9月2日

(本页无正文，为财通证券股份有限公司《关于浙江宏鑫科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人：


肖文军


成 政

财通证券股份有限公司



2022年9月2日

保荐机构董事长、总经理声明

本人已认真阅读浙江宏鑫科技股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，了解审核问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：



黄伟建

董事长：



章启诚

