



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
审核中心意见落实函的回复

保荐机构（主承销商）



（浙江省杭州市西湖区天目山路 198 号财通双冠大厦西楼）

二〇二二年十一月

**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
审核中心意见落实函的回复**

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 11 月 8 日收到贵所出具的《关于浙江宏鑫科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2022〕011048 号）（以下简称“意见落实函”）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”）严格按照要求对意见落实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，本意见落实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（上会稿）》中的释义相同。

本意见落实函回复中的字体格式说明如下：

意见落实函所列问题	黑体（加粗）
意见落实函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的修改	楷体（加粗）
中介机构核查程序及核查意见	宋体

本意见落实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.关于收入与毛利率	3
2.关于存货	55
3.关于业务成长性	66
4.关于其他事项	84

1.关于收入与毛利率

申请文件及问询回复显示：

（1）发行人整车配套市场客户以豪梅特为主，各期销售占比占整车配套市场收入比重近7成，因豪梅特匈牙利工厂投产、自产成本降低，发行人对其销售价格和毛利率逐期降低。

（2）发行人与售后市场主要客户均签订了调价机制，但报告期内整体单价有所下滑，发行人主营业务毛利率逐期下降。

（3）发行人于2020年成立定制改装中心，客户订单较小且各期变动较大，2022年定制改装业务销量下滑；American Wheels成立当年即与发行人开展合作，期末库存逐期上升，2022年上半年因通货膨胀等销售未达预期。

公开信息显示，发行人可比公司迪生力2022年上半年净利润同比大幅下滑。

请发行人：

（1）简要说明豪梅特及其匈牙利工厂投产的基本情况，各期同类型产品自产与外购发行人产品的占比情况；结合豪梅特相关产能及投产计划、所拥有专利技术与发行人对比情况等，说明未来对豪梅特的销售收入是否存在快速下滑风险。

（2）结合比亚迪的主要下游客户分析报告期内销售收入的变动合理性，相关客户采购周期是否存在异常，结合在手订单分析新能源客车领域的收入增长潜力。

（3）结合上述问题、整车配套市场客户结构、发行人产品价格、行业竞争格局等，说明报告期内整车配套市场业务增长是否依赖价格驱动，以价换量的销售模式是否具备可持续性，整车配套市场收入是否存在重大不确定性。

（4）简要列明报告期内与主要客户的调价机制实际执行情况；结合市场竞争格局、最新关税政策、原材料价格、产品结构调整等，分析说明对品牌商的毛利率及主营业务毛利率是否存在进一步下滑风险，并充分提示风险。

(5) 结合行业景气度及发行人与可比公司在产品构成、客户分布、内外销占比等方面的差异，进一步分析发行人2022年上半年经营业绩及主要财务数据的变动情况及合理性。

(6) 简要说明定制改装业务的拓客方式，并结合国内消费习惯、行业政策及变化情况、发行人客户数量大幅波动、2022年收入下滑等因素，进一步分析说明国内定制改装业务的未来市场空间和成长性，并在招股说明书中就国内定制改装业务市场需求变动充分提示风险。

(7) 说明American Wheels向发行人采购产品占其同类采购的比重，采购周期与其销售周期的匹配情况，并结合北美市场加工成本、发行人定价策略、运费义务等因素，量化分析报告期内发行人对American Wheels销售金额快速增长的合理性；说明未执行订单的后续进展，结合美国通胀、下游需求变动说明是否存在取消订单的风险，并在招股说明书中就American Wheels下游需求变动对其采购量及发行人经营业绩的影响充分提示风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并详细说明：

(1) 对定制改装客户的具体核查方法、核查程序及结论，包括对客户资质、关联关系的核查过程，各期函证及走访的选择标准、比例，对未回函客户实施的替代程序是否充分、适当，相关收入是否真实、准确。

(2) 对American Wheels及其同一控制主体、主要下游客户的具体核查方法、核查程序及结论，是否获取中信保数据，是否与发行人及其关联方存在关联关系；境外走访的基本情况，包括境外律师资质、是否实施商业背景调查、实地走访的具体过程及访谈内容，与客户访谈结果与其他公开资料是否存在差异，中介机构如何对境外实地走访的有效性实施控制；是否获取海运提单，相关收入是否真实、准确。

(3) 对American Wheels的存货是否执行盘点或开箱检查等其他核查程序，是否存在异常，结合最终实现销售的核查情况说明在期末结存数量逐期上升的情况下发表“其不存在为发行人囤货”的结论的依据是否充分。

一、简要说明豪梅特及其匈牙利工厂投产的基本情况，各期同类型产品自产与外购发行人产品的占比情况；结合豪梅特相关产能及投产计划、所拥有专利技术与发行人对比情况等，说明未来对豪梅特的销售收入是否存在快速下滑风险。

（一）豪梅特及其匈牙利工厂投产的基本情况，各期同类型产品自产与外购发行人产品的占比情况

豪梅特母公司 Howmet Aerospace（股票代码：HWM）在全球多个国家及地区设有工厂，其中豪梅特及其匈牙利工厂投产的基本情况如下：

生产主体	投产基本情况
豪梅特	豪梅特是 Howmet Aerospace[注 1]在中国投资设立的子公司，自 2012 年 10 月投产，向发行人采购商用车车轮毛坯后生产加工为车轮成品，主要向中国、日本市场的主机厂供货。
匈牙利工厂[注 2]	匈牙利工厂系 Howmet Aerospace 在匈牙利投资设立的子公司，自 1948 年开始生产铝轮毂，2020 年新增生产线投产。匈牙利工厂拥有完整的锻造铝合金车轮生产线、稳定成熟的客户群体，生产的车轮成品（80%）主要销往欧洲，中国市场并非其主要销售市场。

注 1：豪梅特母公司 Howmet Aerospace 是一家全球性的多种轻质材料解决方案提供商，位列 2020 年《财富》美国 500 强排行榜第 226 位，报告期内营业收入分别为 70.98 亿美元、52.59 亿美元、49.72 亿美元和 27.17 亿美元；

注 2：关于匈牙利工厂的信息来源于其工厂官网。

豪梅特各期同类型产品自产与外购发行人产品的占比情况如下：

名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
豪梅特向发行人采购	约 90%	约 90%	约 80%	约 50%
豪梅特向匈牙利工厂采购	约 10%	约 10%	约 20%	约 50%

2020 年匈牙利工厂新增生产线投产后，集团自有产能上升、自产成本降低，匈牙利工厂对豪梅特报价下降，豪梅特以此与发行人进行谈判，发行人为巩固并深化与豪梅特的合作，维持、增加对豪梅特的供货份额，相应降低了对豪梅特销售价格中的加工费。豪梅特 2020 年度在日本市场业务量增长，自身产销规模扩大、采购需求增加，综合考虑发行人产品质量过硬、价格优惠、供货稳定度高、运输距离较短等因素，增加了对发行人的采购份额。

（二）豪梅特相关产能及投产计划、所拥有专利技术与发行人对比情况

豪梅特向发行人采购商用车车轮毛坯后加工成车轮成品，年均产能约 35 万件，预计 2023 年投产约 20 万件。豪梅特为维持一定的库存量及自身生产安排，每月向发行人报送及更新预计采购量，2019-2022 年度，豪梅特对发行人的采购计划如下：

单位：万件

产品	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
商用车车轮毛坯	15.85	17.92	14.50	11.63

经查询国家知识产权局，豪梅特并未申请、注册专利技术。

（三）未来对豪梅特的销售收入是否存在快速下滑的风险

1、报告期内，发行人对豪梅特的车轮销量分别为 10.71 万件、14.00 万件、17.33 万件和 8.35 万件，车轮销售收入分别为 8,867.57 万元、10,765.86 万元、16,127.68 万元、9,150.42 万元，逐年上升；

2、豪梅特认可发行人的产品质量和供货速度，根据豪梅特确认，基于全球供应链预测豪梅特母公司 2023 年度将在亚太地区增加毛坯采购量，因此 2023 年度豪梅特对发行人车轮采购量将有一定幅度的增加，未来对发行人的采购量仍可保持一定的增长；

3、豪梅特并无锻造生产线和专利技术，仍依赖于采购车轮毛坯产品以满足自身生产和销售需求。

综上所述，发行人未来对豪梅特的销售收入快速下滑的风险较小。

发行人已在招股说明书第四节“三、经营风险”中充分揭示相关风险。

“（三）主要客户豪梅特收入下滑的风险

报告期内豪梅特为公司第一大客户，对豪梅特的销售收入分别为 8,889.88 万元、10,785.51 万元、16,127.68 万元和 9,150.42 万元，逐年上升。公司凭借过硬的产品质量、稳定的供货和具有竞争力的价格，多年来一直与豪梅特保持良好的合作关系。如果豪梅特经营状况波动，或者因其集团内产能增加、竞争对手介入等调整供应方，可能导致公司对豪梅特的销售收入下滑；若公司在

短期内无法开拓新的大客户，将对公司生产经营和盈利能力造成重大不利影响。”

二、结合比亚迪的主要下游客户分析报告期内销售收入的变动合理性，相关客户采购周期是否存在异常，结合在手订单分析新能源客车领域的收入增长潜力。

（一）结合比亚迪的主要下游客户分析报告期内销售收入的变动合理性，相关客户采购周期是否存在异常

报告期内，发行人向比亚迪销售商用车车轮成品，对应销售收入如下：

单位：万元

2022 年 1-6 月	年化变动率	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
831.38	约 3.6 倍	358.33	-34.68%	548.61	-52.99%	1,166.94

比亚迪商用车主要下游客户群体如下：

比亚迪商用车	下游客户群体
客车	各地公共交通集团、境外公交运营商、各地政府机关/事业单位等
其他	境内外物流运输公司、境内外货运公司、境内外工程建造公司等

报告期内，比亚迪向发行人采购商用车车轮成品主要用于生产客车，下游客户群体主要为各地公共交通公司，下游客户对比亚迪商用车并无规律的采购周期，由比亚迪中标车辆采购项目后生产销售，因此比亚迪下游客户采购周期并不存在异常的情况。

2019-2021 年度，受新能源汽车补贴减少导致整车厂商降低对车轮需求的影响，发行人对比亚迪销售规模减少。同时，2020 年度存在其他供应商价格竞争，发行人销量受到挤压导致其对比亚迪的车轮销售收入进一步下滑。2021 年度受疫情影响，比亚迪客车销售业绩有所下滑，致使比亚迪对发行人车轮采购量下降。2022 年 1-6 月，比亚迪对发行人的车轮采购量增长约 3.6 倍，主要原因系比亚迪中标公交公司车辆采购项目较多，带动比亚迪对发行人车轮采购量快速增长。

（二）结合在手订单分析新能源客车领域的收入增长潜力

报告期内，发行人新能源客车车轮销量分别为 3.99 万件、3.41 万件、4.21 万件和 1.70 万件，对应销售收入分别为 3,897.03 万元、3,178.57 万元、3,465.40 万元和 1,699.90 万元，收入基本保持稳定。

发行人主要新能源客车制造商客户为国内商用车整车厂商，并不向发行人提供预计采购计划，以“少量多次”的采购订单模式在供应商系统中下达订单，通知发行人备货、发货。报告期后发行人获取新能源客车领域的采购订单情况如下：

单位：万元

客户名称	数量	金额
浙江罗耐科技有限公司（以下简称“浙江罗耐”）	10,970	770.83
浙江中车电车有限公司	504	64.51
中兴智能汽车有限公司	749	61.96
南京江宁公共交通物资有限公司	539	54.98
比亚迪	360	47.39
其他	1,586	149.43
合计	14,708	1,149.10

在多重因素助推下，新能源商用车的发展进程在快速推进，根据方得网（商用车行业权威媒体）的统计数据显示，2022年9月全国新能源商用车渗透率达到10.6%，带动新能源客车的普及率大幅提升，结合发行人报告期内实现销售、期后的订单情况，发行人在新能源客车领域的收入基本保持稳定。

发行人主要根据客车制造商下达的订单组织生产发货，由于客车市场整体发展空间相对有限，并非发行人产品的主要市场。针对汽车行业格局的变化，发行人积极发展新能源汽车业务，新能源汽车客户订单充足，发行人在新能源汽车领域的发展潜力较大。

三、结合上述问题、整车配套市场客户结构、发行人产品结构价格、行业竞争格局等，说明报告期内整车配套市场业务增长是否依赖价格驱动，以价换量的销售模式是否具备可持续性，整车配套市场收入是否存在重大不确定性。

（一）整车配套市场的客户结构

报告期内，发行人整车配套市场主要客户、收入情况如下：

单位：万元、元/件、万件

年度	序号	客户名称	销售收入	收入占比	销售单价	销量
2022年 1-6月	1	豪梅特	9,130.06	65.64%	1,094.07	8.35
	2	J.T.Morton	2,626.12	18.88%	1,228.13	2.14
	3	比亚迪	831.38	5.98%	1,104.09	0.75

年度	序号	客户名称	销售收入	收入占比	销售单价	销量
	4	浙江罗耐科技有限公司（以下简称“浙江罗耐”）	485.45	3.49%	717.48	0.68
	5	开沃新能源汽车集团股份有限公司	199.66	1.44%	1,235.49	0.16
	合计		13,272.66	95.43%	/	/
2021 年度	1	豪梅特	16,098.92	70.12%	928.90	17.33
	2	浙江罗耐	1,851.80	8.07%	698.43	2.65
	3	东风柳汽	1,429.01	6.22%	576.44	2.48
	4	陕西重汽	722.09	3.14%	628.17	1.15
	5	Superior	462.00	2.01%	1,197.82	0.39
	合计		20,563.82	89.56%	/	/
2020 年度	1	豪梅特	10,763.04	67.63%	768.54	14.00
	2	东风柳汽	1,407.81	8.85%	681.45	2.07
	3	中车时代	672.63	4.23%	1,040.10	0.65
	4	比亚迪	548.61	3.45%	884.15	0.62
	5	浙江罗耐	515.95	3.24%	666.43	0.77
	合计		13,908.04	87.39%	/	/
2019 年度	1	豪梅特	8,867.44	63.77%	827.97	10.71
	2	比亚迪	1,166.94	8.39%	889.43	1.31
	3	东风柳汽	897.54	6.45%	813.13	1.10
	4	东莞中汽宏远汽车有限公司	860.74	6.19%	976.90	0.88
	5	宇通客车股份有限公司	437.91	3.15%	1,055.46	0.41
	合计		12,230.56	87.96%	/	/

由上表可见，报告期内发行人整车配套市场下客户结构较为稳定，主要客户有豪梅特、比亚迪、东风柳汽等。发行人整车配套市场下前五大客户中存在以价换量情况的主要为豪梅特、东风柳汽。

1、豪梅特

报告期内，受外部竞争及豪梅特内部成本核算等因素影响，2019-2021 年度发行人数次下调对豪梅特销售价格中的加工费，2022 年 1-6 月已保持稳定。2020 年度，发行人对豪梅特销售单价下降了 7.18%、销量增长 30.76%，主要原因系豪梅特匈牙利工厂当年新增生产线投产后，集团自有产能上升、自产成本降低，

市场竞争加剧，发行人为适应市场变化、扩大市场份额，调低了对豪梅特的销售价格。

豪梅特作为整车配套市场下第一大客户，仅凭借价格参与市场竞争难以满足豪梅特对供应商的要求。报告期内，发行人对豪梅特的销售收入持续扩大，一方面得益于发行人生产工艺成熟、产品质量过硬，所生产的产品能够持续稳定地达到较高的质量标准和性能要求，同时保证交期稳定，豪梅特逐步增加对发行人的采购份额；另一方面，自 2020 年下半年以来，由于市场铝价持续攀升，发行人根据市场铝价变动及时调整对豪梅特销售价格中的铝价成本，带动发行人对豪梅特的销售收入金额上升。因此，价格驱动并非豪梅特对发行人采购量、采购额增长的主要因素。

2、东风柳汽

2019-2021 年度，发行人对东风柳汽的销售单价分别下降 16.19%、15.45%，对应销量增长 87.16%、20.00%，主要原因系东风柳汽通过招投标的方式选取供应商，国内市场竞争不断加剧，发行人为获取东风柳汽更多的订单、扩大品牌知名度，发行人进入客户供应体系的中标价格较低。

（二）发行人产品结构价格

报告期内，发行人整车配套市场下产品结构、平均单价如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价	收入占比	平均单价
乘用车车轮成品	19.50%	1,241.44	4.12%	1,075.51	0.66%	1,214.34	0.01%	986.73
商用车车轮成品	14.86%	924.01	28.61%	692.61	35.27%	809.65	41.58%	909.13
商用车车轮毛坯	65.64%	1,094.07	67.26%	957.15	64.07%	771.83	58.42%	842.01
合计	100.00%	1,089.48	100.00%	866.39	100.00%	786.69	100.00%	868.68

由上表可见，报告期内，发行人整车配套市场的主要产品系商用车车轮毛坯，主要销售给豪梅特，2020 年度，发行人商用车车轮毛坯平均单价下降 8.33%，主要原因系国内锻造铝合金车轮竞争对手增加，市场竞争加剧，发行人为适应市场变化、扩大市场份额，调低了对豪梅特的销售价格。

报告期内，发行人商用车车轮成品客户较多，主要包括东风柳汽、比亚迪、

浙江罗耐、陕西重汽等。2019-2021 年度，发行人商用车车轮成品平均售价逐年下滑，销售规模同样呈下降趋势，主要原因系市场竞争较为激烈，部分客户销售价格较难调整导致定价偏低，发行人主动减少了部分订单的获取。

（三）行业竞争格局

整车制造商对配套供应商的产品同步开发、生产工艺水平、产能配置、交期、价格等多方面都有较高要求，拥有较高生产工艺水平、质量管理能力、研发创新能力的供应商才能够拥有越来越多的生存空间，仅依赖以价换量的供应商将无法持续稳定地参与竞争。

现阶段，国内汽车铝合金车轮行业中小规模企业仍占多数，发行人凭借在研发技术、公司品牌、产品质量等方面积累的优势，已进入国内外多家知名整车制造商的供应体系，具备一定的核心竞争力，正迈向较高层次的行业梯队。

整车配套市场下，发行人作为锻造铝合金车轮生产商，面临的行业竞争格局情况如下：

产品类别	发行人客户类型	竞争格局
乘用车车轮成品	国内外乘用车主机厂	发行人乘用车车轮成品在乘用车整车制造细分市场中仍属于业务开拓、起步阶段，目前占有率较低但销售规模呈现逐年快速增长的发展态势。报告期内，该产品主要通过 J.T.Morton 配套美国新能源汽车制造商 Rivian，从 2021 年 11 月开始批量供货，2021 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。此外，发行人已与国内一系列知名新能源汽车厂商开展合作或达成合作意向，未来发行人在乘用车整车制造细分市场中具备较大的增长空间。
商用车车轮成品	国内外商用车主机厂	报告期内，发行人主要向国内多家商用车主机厂销售该产品，主要竞争对手为具备一定产销规模的同行业上市公司或同类车轮生产厂商。为进入国内知名商用车主机厂的供应体系，发行人面临较为激烈的供应商价格竞争。因此，为应对市场竞争、拓展业务规模，发行人多元化客户结构，积极推进与境外主流商用车主机厂客户合作，预计商用车整车市场业务规模将进一步提升。
商用车车轮毛坯	一级供应商	发行人商用车车轮毛坯的主要客户为豪梅特，豪梅特母公司作为全球领先的锻造铝合金车轮一级供应商，对供应商产品质量、产能稳定性、交期等方面有较高的要求。发行人主要竞争对手系豪梅特匈牙利工厂，在竞争过程中基于对发行人产品质量和供货效率的认可、内部成本核算等考量，发行人

产品类别	发行人客户类型	竞争格局
		已成为其大陆地区独家供应商。

综上所述，报告期内存在价格因素带动整车配套市场业务增长的情况，但随着公司产销规模的增长，发行人正向较高层次竞争水平的企业转型，以价换量的销售模式并非发行人扩大销售规模的主要方式。

预计发行人 2023 年及以后新增整车厂商采购订单情况如下：

项目	客户名称	预计供货量	目前进展
商用车车轮	客户 A	约 1.2 万件	已开始量产
	客户 B	约 5.8 万件	样品开发/准备量产
	客户 C	约 9 万件	审核、验厂
乘用车车轮	客户 D	约 18 万件	已开始量产
	客户 E	约 1.2 万件	已开始量产
		约 34.6 万件 (4 年期)	审核、验厂
	客户 F	约 27.4 万件 (5 年期)	样品确认/准备量产
	客户 G	约 2.4 万件	已定点/准备量产
	客户 H	约 1.4 万件	已中标/准备量产
	客户 I	约 20 万件	审核、验厂
合计		约 120 万件	/

注：已根据最新项目进展更新订单情况。

在未来的整车配套市场开拓中，发行人将不断优化产品和服务、发挥现有销售和服务网络功能，深化与客户的合作关系，稳步发展及培育潜在客户群体，根据整车厂商提供的报价需求，发行人 2023 年及以后预计新增整车厂商采购订单约 120 万件，相较于 2021 年度发行人整车配套市场销量 26.50 万件、2022 年 1-6 月销量 12.77 万件增幅明显，表明整车配套市场收入增长潜力较大，未来整车配套市场收入不存在重大不确定性。

四、简要列明报告期内与主要客户的调价机制实际执行情况；结合市场竞争格局、最新关税政策、原材料价格、产品结构调整等，分析说明对品牌商的毛利率及主营业务毛利率是否存在进一步下滑风险，并充分提示风险。

（一）简要列明报告期内与主要客户的调价机制实际执行情况

2019-2020 年度，铝棒采购价格相对平稳。2021 年度，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，将铝价上涨成本部分转嫁至下游客户。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，铝价成本每月调整
	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	调整难度大、调价滞后且无法全覆盖
售后市场	国内	车轮制造商	对车轮制造商主要销售车轮毛坯，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

报告期内，公司整车配套市场的主要客户（指报告期内合计前五大）包括豪梅特、东风柳汽、J.T.Morton、比亚迪和浙江罗耐，这 5 家主要客户对报告期内毛利率变动影响较大，其主要定价和调价机制、报告期内调价情况如下：

客户名称	定价与调价机制	报告期内调价执行情况
豪梅特	按照“铝价成本+加工费”定价，其中，铝价成本：2019 年 3 月前报价基价为 2018 年 2 月上海长江现货铝锭均价，当基价变动超过 5% 时，可以调整价格；2019 年 4 月起报价基价调整为上月上海长江现货铝锭均价，每月调整价格，以覆盖原材料价格变动。 加工费：根据不同产品生产工艺确定。	铝价成本： 每月定价与市场铝价挂钩，调价及时有效； 加工费： 2019-2021 年数次下调加工费，降价金额从数元/件至约 130 元/件不等，2022 年 1-6 月保持稳定
东风柳汽	按照招投标竞价定价。由于竞争激烈，为维护良好的客户渠道，价格调整相对困难，无法与原材料价格变动完全挂钩。	2019-2021 年价格下调幅度较大（2021 年于年初中标，当年铝价大幅上涨，较难调整价

客户名称	定价与调价机制	报告期内调价执行情况
		格)，2022 年价格有所上涨。具体而言，受市场竞争影响，2020 年车轮销售均价较 2019 年下降约 16%，2021 年车轮销售均价较 2020 年下降约 15%，2022 年 1-6 月车轮销售均价较 2021 年上升约 8%。
J.T.Morton	由双方协商确定价格，定价分为 FOB 和 CIF 两种形式。当原材料成本上涨后，可以协商调价。	2021 年 11 月开始批量供货统一上调了价格，主要型号车轮价格调升约 10%-25%。
比亚迪	参照原材料及合理利润协商定价。	协商定价后通常不调整
浙江罗耐	按照铝价成本双方协商定价。可以调价，但整体调价幅度较小，与铝价变动不完全挂钩。	协商定价，略有上调，2021 年主要型号产品价格调升 5% 以内。

报告期内，公司售后市场的主要客户（指报告期内合计前五大）包括 WheelPros、American Wheels、FleetPride、Jost、杭州米卡，这 5 家主要客户对报告期内毛利率变动影响较大，其主要定价和调价机制、报告期内调价情况如下：

客户名称	定价与调价机制	报告期内调价执行情况
WheelPros	以成本加成为基础，参考市场价确定，同时设有调价机制。	受 2021 年铝价大幅上涨影响，2021 年上调了乘用车车轮价格，2021 年四季度乘用车车轮销售均价较一季度上升约 10%；商用车车轮价格敏感性更高，调价滞后，2022 年上调了商用车车轮价格，2022 年 1-6 月商用车车轮销售价格较 2021 年调升约 5%-20%。
American Wheels	以成本加成为基础，参考市场价确定，同时设有调价机制。	2021 年度根据铝价波动上调了产品价格，2021 年四季度车轮销售均价较一季度上调约 6%。
FleetPride	以成本加成为基础，参考市场价确定，同时设有调价机制。	2021 年三季度车轮销售均价较一季度上升约 5%，2021 年四季度受市场竞争影响下调了产品价格，四季度车轮销售均价较三季度下降约 2%。
Jost	以成本加成为基础，参考市场价确定，同时设有调价机制。	2021 年 4 月根据铝价上调了车轮销售价格，调升幅度约 5%-10%。2022 年 1 月根据最新铝价调整销售均价，较 2021 年四季度上调约 10%-15%。
杭州米卡	参照原材料及合理利润协商定价。	受 2021 年铝价大幅上涨影响，2021 年以来上调了产品价格。2021 年车轮销售均价较 2020 年上升约 5%，

客户名称	定价与调价机制	报告期内调价执行情况
		2022 年 1-6 月车轮销售均价较 2021 年上升约 8%。

(二) 同结合市场竞争格局、最新关税政策、原材料价格、产品结构调整等，分析说明对品牌商的毛利率及主营业务毛利率是否存在进一步下滑风险，并充分提示风险

1、市场竞争格局

(1) 产业聚集

2021 年，进入全球汽车零部件供应商百强的中国零部件企业（包括合资）达到 11 家，创下历史新高。近年来，在国家政策支持下，企业通过加强自主研发和引进技术人才，在部分领域逐步实现突破。随着汽车行业的快速发展，围绕整车制造商的汽车零部件产业集群也得以快速发展，已初步形成长三角、中部、珠三角、京津冀、西南和东北六大零部件集群。

根据中国汽车工业年鉴的统计数据，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、立中车轮、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。

(2) 行业内竞争者差异较大

国内汽车铝合金车轮行业企业数量较多，但小规模企业占多数。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有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。

(3) 发行人的行业地位

从成立以来，公司一直从事锻造铝合金车轮的研发、设计、制造和销售，是

国内较早开始应用锻造工艺生产汽车铝合金车轮的高新技术企业，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。

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。

凭借在研发技术、公司品牌、产品质量等方面的优势，公司的业务规模、行业知名度和市场竞争力不断提升。公司产品已直接配套豪梅特、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。公司拥有的“”汽车铝轮圈被评为浙江名牌产品。

综上所述，汽车铝合金车轮行业市场份额向头部企业聚集，发行人凭借研发优势、品牌优势、产品质量优势在行业中具备较高的知名度和市场竞争力，产品毛利率与同行业上市公司相比不存在重大差异。

2、最新关税政策

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 2.5% 上升到 12.5%，2019 年 5 月继续加征至 27.5%，致使美国客户采购公司产品的成本上升。

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：

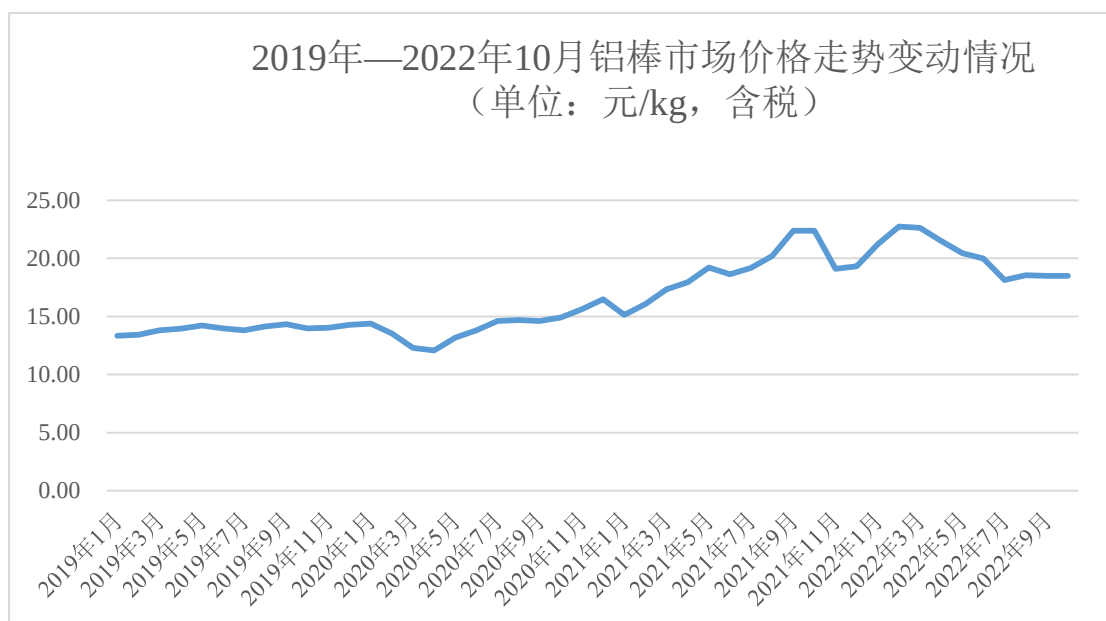
国家	产品类别	进口关税政策
美国	锻造铝轮毂	普通税率 2.5%+附加税 25.0%
澳大利亚	锻造铝轮毂	办理中国—澳大利亚自贸区优惠原产地证后免税
加拿大	锻造铝轮毂	6%，若用于工业和农业提供证明可免税

公司主要境外销售地为美国，报告期内对美国销售收入占境外销售收入的比例分别为 53%、57%、66%和 77%，销售以 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产生一定不利影响。

2019 年度，发行人与美国客户已根据关税政策调整了销售价格。2019 年之后，美国未继续加征关税，2020 年以来未因关税政策调整产品价格，后续对品牌商和主营业务毛利率未产生不利影响。

3、原材料价格

2019-2022 年 10 月，公司主要原材料铝棒市场价格走势如下：



数据来源：wind

由上图可见，2021 年受疫情冲击、限电、“双控”等多方影响，铝价持续走高至历史高位；2022 年 3 月以来铝价呈下降趋势，2022 年 7-10 月铝价横盘但较 2022 年 1-6 月仍有下降。不断降低的原材料价格有助于降低公司产品成本，尤其是对于部分销售价格较难调整或销售价格调整无法覆盖铝棒上涨成本的客户，可以有效提升销售毛利和毛利率。

4、产品结构调整

报告期内，公司主营业务毛利率按产品类别的分类情况如下：

产品类别	2022 年 1-6 月		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	收入占比	毛利率
乘用车车轮	38.95%	35.59%	38.28%	33.09%	39.55%	31.22%	36.04%	28.71%
商用车车轮	51.70%	11.24%	55.22%	12.64%	54.51%	20.79%	56.22%	23.62%
其他	9.36%	18.56%	6.50%	21.34%	5.93%	35.11%	7.74%	30.37%
合计	100.00%	21.41%	100.00%	21.03%	100.00%	25.76%	100.00%	25.97%

2019-2020 年度主营业务毛利率基本保持稳定。2021 年度主营业务毛利率下降主要系当年铝价大幅上升，抬升生产成本。2022 年 1-6 月主营业务毛利率较 2021 年度略微增长，主要系乘用车车轮毛利率上升所致。

2022 年 3 月以来铝价呈下降趋势，2022 年 7-10 月铝价横盘但较 2022 年 1-6 月仍有下降，不断降低的原材料价格有助于降低公司产品成本，可以有效提升销售毛利和毛利率。

报告期内，发行人主营业务中乘用车车轮的收入占比保持稳定。乘用车车轮较商用车车轮更为复杂，耗时长、耗材投入多，产品附加值更高，毛利率相对更高。报告期内，毛利率较低的商用车车轮的收入占比总体呈小幅下降的趋势。总体而言，发行人高毛利率的产品收入占比不断提升，产品结构不断优化，有利于主营业务毛利率的提升。

报告期内，发行人销售给品牌商的车轮产品收入结构和毛利率如下：

项目	2022 年 1-6 月		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	收入占比	毛利率
乘用车车轮	47.52%	42.73%	46.27%	39.65%	42.81%	47.44%	34.49%	45.00%
商用车车轮	52.48%	9.22%	53.73%	13.63%	57.19%	22.01%	65.51%	24.02%
合计	100.00%	25.14%	100.00%	25.67%	100.00%	32.90%	100.00%	31.26%

2021 年度品牌商毛利率较上年度下降，主要系 2021 年铝价大幅提升，抬高生产成本，且发行人对境外品牌商调价具有滞后性，调价幅度不能覆盖铝价涨幅。

2022 年 1-6 月，尽管发行人调升了车轮销售单价，但铝价均价仍较 2021 年

上升，使得当期毛利率基本与 2021 年持平。2022 年 3 月以来铝价呈下降趋势，2022 年 7-10 月铝价横盘但较 2022 年 1-6 月仍有下降，不断降低的原材料价格有助于降低公司产品成本，可以有效提升销售毛利和毛利率。

报告期内，发行人销售给品牌商的乘用车车轮收入占比稳步上升。乘用车车轮较商用车车轮更为复杂，耗时长、耗材投入多，产品附加值更高，毛利率相对更高。发行人向品牌商销售的产品结构不断优化，有利于毛利率的提升。

5、市场竞争格局、最新关税政策、原材料价格、产品结构调整对品牌商的毛利率及主营业务毛利率的影响

报告期内，市场竞争格局、最新关税政策、原材料价格、产品结构调整对品牌商的毛利率及主营业务毛利率的影响如下：

因素	对品牌商的毛利率及主营业务毛利率的影响
市场竞争格局	汽车铝合金车轮行业呈现市场份额向头部企业聚集的情况，发行人凭借研发优势、品牌优势、产品质量优势在行业中具备较高的知名度和市场竞争力，产品毛利率与同行业上市公司相比不存在重大差异。
最新关税政策	2019 年度，发行人与美国客户已根据关税政策调整了销售价格。2019 年之后，美国未继续加征关税，2020 年以来未因关税政策调整产品价格，后续对品牌商和主营业务毛利率未产生不利影响。
原材料价格	2021 年受疫情冲击、限电、“双控”等多方影响，铝价持续走高至历史高位；2022 年 3 月以来铝价呈下降趋势，2022 年 7-10 月铝价横盘但较 2022 年 1-6 月仍有下降。不断降低的原材料价格有助于降低公司产品成本，尤其是对于部分销售价格较难调整或销售价格调整无法覆盖铝棒上涨成本的客户，可以有效提升销售毛利和毛利率。
产品结构调整	报告期内，发行人主营业务产品收入结构和向品牌商销售的产品结构不断优化，有利于毛利率的提升。尽管 2021 年因铝价大幅大涨导致毛利率下降，但 2022 年 3 月以来铝价呈下降趋势，2022 年 7-10 月铝价横盘但较 2022 年 1-6 月仍有下降，不断降低的原材料价格有助于降低公司产品成本，可以有效提升销售毛利和毛利率。

6、补充提示毛利率风险

已在招股说明书“重大事项提示”部分提示毛利率下滑的风险：

“（一）毛利率下滑的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 25.97%、24.12%、19.11%和 19.35%，

2020-2021 年逐年下滑，2022 年 1-6 月稳中有升。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 2020-2021 年公司主营业务毛利率下滑。

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滑的风险。”

五、结合行业景气度及发行人与可比公司在产品构成、客户分布、内外销占比等方面的差异，进一步分析发行人 2022 年上半年经营业绩及主要财务数据的变动情况及合理性。

（一）行业景气度

1、整车市场

从汽车行业整体发展情况看，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。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逐步改善，我国汽车市场需求将保持稳定发展，预计 2022 年汽车市场将继续呈现稳中向好的态势，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。

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。发行人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，发行人积极开拓新能源汽车客户并实现合作。

2、汽车售后市场

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态势。2019 年度，全球汽车售后维修服务市场规模已达到 6,973.90 亿美元，预计到 2025 年，全球汽车售后维修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。

根据智研咨询统计数据，我国汽车售后维保行业规模同样不断扩大。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 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，车轮售后市场前景和市场容量较大。

综上所述，无论是整车市场及其新能源汽车领域，还是汽车售后市场，行业景气度较好，行业发展空间和市场容量较大。

（二）发行人产品构成、客户分布、内外销占比与同行业对比情况

报告期内，发行人产品构成、客户分布、内外销占比与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2022 年 1-6 月营业收入	占比	2021 年 1-6 月营业收入	占比	营业收入变动情况
产品结构						
万丰奥威	车轮产品 [注 1]	636,341.40	88.08%	475,631.92	85.74%	33.79%
	其他产品	86,104.44	11.92%	79,104.57	14.26%	8.85%
	小计	722,445.84	100.00%	554,736.49	100.00%	30.23%
立中集团	车轮产品	321,187.19	31.95%	240,176.75	27.72%	33.73%
	其他产品	683,986.79	68.05%	626,351.79	72.28%	9.20%
	小计	1,005,173.98	100.00%	866,528.54	100.00%	16.00%
跃岭股份	车轮产品	41,472.28	99.42%	41,398.63	99.34%	0.18%
	其他产品	242.00	0.58%	276.97	0.66%	-12.63%
	小计	41,714.29	100.00%	41,675.60	100.00%	0.09%
今飞凯达	车轮产品	137,071.07	71.65%	125,149.02	72.04%	9.53%
	其他产品	54,241.15	28.35%	48,577.43	27.96%	11.66%
	小计	191,312.22	100.00%	173,726.45	100.00%	10.12%

公司名称	项目	2022 年 1-6 月营业收入	占比	2021 年 1-6 月营业收入	占比	营业收入变动情况
同行业平均数	车轮产品	284,017.99	57.94%	220,589.08	53.91%	28.75%
	其他产品	206,143.59	42.06%	188,577.69	46.09%	9.31%
	小计	490,161.59	100.00%	409,166.77	100.00%	19.79%
发行人	车轮产品	37,458.26	68.41%	29,378.81	73.00%	27.50%
	其他产品	17,298.91	31.59%	10,865.24	27.00%	59.21%
	小计	54,757.17	100.00%	40,244.05	100.00%	36.06%
内外销结构						
万丰奥威	境内	310,240.80	42.94%	253,057.43	45.62%	22.60%
	境外	412,205.04	57.06%	301,679.06	54.38%	36.64%
	小计	722,445.84	100.00%	554,736.49	100.00%	30.23%
立中集团	境内	740,450.26	73.66%	693,079.46	79.98%	6.83%
	境外	264,723.72	26.34%	173,449.08	20.02%	52.62%
	小计	1,005,173.98	100.00%	866,528.54	100.00%	16.00%
跃岭股份	境内	7,637.62	18.31%	8,066.94	19.36%	-5.32%
	境外	34,076.67	81.69%	33,608.66	80.64%	1.39%
	小计	41,714.29	100.00%	41,675.60	100.00%	0.09%
今飞凯达	境内	125,102.81	65.39%	102,871.84	59.21%	21.61%
	境外	66,209.41	34.61%	70,854.62	40.79%	-6.56%
	小计	191,312.22	100.00%	173,726.45	100.00%	10.12%
同行业平均数	境内	295,857.87	60.36%	264,268.92	64.59%	11.95%
	境外	194,303.71	39.64%	144,897.85	35.41%	34.10%
	小计	490,161.58	100.00%	409,166.77	100.00%	19.79%
发行人	境内	32,794.45	59.89%	26,453.70	65.73%	23.97%
	境外	21,962.72	40.11%	13,790.34	34.27%	59.26%
	小计	54,757.17	100.00%	40,244.05	100.00%	36.06%

注 1：万丰奥威未披露 2021 年 1-6 月车轮产品收入，上表列示的车轮产品数据为汽车金属轻量化零部件产品收入，根据 2022 年半年报披露数据，2022 年 1-6 月万丰奥威车轮产品占营业收入比例为 45.44%

注 2：迪生力未对上述半年报数据进行披露，结合其 2021 年年报披露数据可知，迪生力销售规模与公司较为接近，2021 年度其车轮产品销售收入占营业收入比例为 28.84%，外销收入占营业收入比例为 78.06%；

注 3：同行业公司未对分客户分布的销售数据进行披露。

（三）公司 2022 年上半年经营业绩及主要财务数据与同行业对比情况

发行人 2022 年上半年经营业绩及主要财务数据与同行业可比公司对比情况如下：

1、营业收入

单位：万元

项目	公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动率
营业收入	万丰奥威	722,445.84	554,736.49	30.23%
	立中集团	1,005,173.98	866,528.54	16.00%
	跃岭股份	41,714.29	41,675.60	0.09%
	今飞凯达	191,312.22	173,726.45	10.12%
	迪生力	80,928.98	59,134.27	36.86%
	平均数	408,315.06	339,160.27	20.39%
	发行人	54,757.17	40,244.05	36.06%

因不同公司产品结构有所差异，剔除其他产品后同行业可比公司车轮产品营业收入呈上涨趋势，与发行人变动情况较为一致。发行人营业收入增长幅度大于行业平均数，主要系发行人在铝价上涨、产品售价联动上涨的同时产品销量上涨，销量上涨主要系发行人 2021 年 11 月开始对国外主机客户 Rivian 批量供货，以及 American Wheels、WheelPros、Loves 等国外品牌商客户车轮销量上涨。

同时，因发行人其他产品收入主要系废铝收入，废铝售价与铝价挂钩，废铝收入在铝价上涨的同时车轮成品产量增长，产生的废铝销量及售价均上涨导致其他产品收入增长。

2、净利润、扣非归母净利润

单位：万元

项目	公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动率
净利润	万丰奥威	44,554.27	30,272.35	47.18%
	立中集团	27,639.18	29,709.27	-6.97%
	跃岭股份	2,165.60	273.73	691.14%
	今飞凯达	4,420.37	3,714.83	18.99%
	迪生力	3,160.23	4,841.04	-34.72%

项目	公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动率
	平均数	16,387.93	13,762.24	19.08%
	发行人	3,535.57	2,585.79	36.73%
扣非归母净利润	万丰奥威	31,025.52	16,568.83	87.25%
	立中集团	21,150.75	22,736.79	-6.98%
	跃岭股份	1,807.26	108.16	1,570.86%
	今飞凯达	1,943.63	1,907.58	1.89%
	迪生力	1,809.67	2,741.33	-33.99%
	平均数	11,547.37	8,812.54	23.68%
	发行人	3,111.01	2,305.79	34.92%

同行业可比公司净利润总体呈上升趋势，与发行人变动情况较为一致，其中发行人与万丰奥威变动幅度较为接近，立中集团、迪生力 2022 年 1-6 月净利润较上年同期有所下降。立中集团净利润下滑主要系费用支出增长，同时其他收益和投资收益下降较多。迪生力主要系在铝价成本上涨的同时销售价格未能联动上调导致公司营业利润下降，同时投资收益及政府补助大幅减少导致净利润下滑较多。

发行人净利润增长主要系：（1）业务增长良好，发行人维持现有客户稳定合作的同时，抓住新能源汽车发展机遇，积极开拓新能源汽车客户并实现合作，2021 年 11 月开始对国外主机客户 Rivian 批量供货，同时原有客户 American Wheels、WheelPros、Loves 等国外品牌商客户车轮销量有所增长；（2）积极与客户协商调整产品售价并优化客户结构，发行人通过协商调价以及缩减部分利润空间小的客户销售规模以应对原材料铝价成本上涨，维持公司营业利润稳定增长；（3）美元兑人民币汇率持续上涨，发行人汇兑收益增加。扣非归母净利润与净利润变动情况基本一致。

六、简要说明定制改装业务的拓客方式，并结合国内消费习惯、行业政策及变化情况、发行人客户数量大幅波动、2022 年收入下滑等因素，进一步分析说明国内定制改装业务的未来市场空间和成长性，并在招股说明书中就国内定制改装业务市场需求变动充分提示风险。

（一）拓客方式

发行人定制改装业务拓展客户主要采取销售人员主动开拓市场、在重点区域授权经销商、线上销售、积极参加展会等方式，具体情况如下：

1、通过销售人员主动开拓市场

发行人定制改装业务人员会通过主动拜访各地知名度较高的汽车改装店、汽车城或公开信息搜索等方式寻找潜在客户资源，主动与之联系，介绍自身产品和服务能力等情况，逐步取得潜在客户认可后，获取新客户资源。

2、通过在重点区域授权经销商获取新客户

国内定制改装业务具有一定的区域聚集效应，发行人采取在珠三角、长三角等经济发达区域授权经销商的方式，就近为客户销售产品和提供服务，从而获取上述区域内的新客户。

3、通过线上销售渠道获取新客户

2022 年以来发行人顺应时代发展趋势，积极发展线上销售渠道，取得了较快的进展。通过布局天猫商城、抖音等电商平台，充分把握电商促销机会，吸引了大批新的线上客户。

4、通过参加展会以及加强网络推广进行品牌宣传，拓展新客户

发行人定制改装业务一方面通过参与部分大型、优质行业展会，如中国（上海）国际汽车升级及配套产品展览会（CAS）、中国国际汽车改装展览会（AIT）等；另一方面通过自身微信公众号或第三方网络平台等渠道进行品牌宣传及推广，拓展新客户。

（二）国内消费习惯

我国目前的汽车改装多以外观、舒适性改装为主，改装车数量越来越多，但是大部分车所做的改装项目都是比较初级、实用性的改装，包括颜色、贴膜、内饰、轮毂、尾翼等简单改装，少部分消费者对车辆性能进行深层次改装。国内改装套件、改装设计公司、定制改装车品牌仍处于摸索阶段，尚没有在消费群有影响力的知名品牌。目前，我国有着世界上最大的汽车消费市场，汽车保有量也屡创新高，随着我国汽车改装政策的不断放开，汽车改装行业在供给端和需求端都在发生变化，首先，在政策端，相关政策针对后装市场发展陆续提出了建立健全汽车改装行业管理机制，进一步明确允许改装项目以及备案流程，这对促进汽车后装市场消费将起到推动作用；其次，在供给端，汽车零部件企业生产质量逐渐提升、规模不断扩大以及供应体系持续走向成熟，改装车型从越野车、MPV，逐步覆盖到轿车、皮卡，以及新能源车型；最后，从需求端来看，“90 后”汽车消费主体占比将超过 40%，汽车消费群体逐渐呈现年轻化、个性化特征，也将促进整个汽车后装市场的发展。

根据中国汽车工业协会数据，截至 2021 年底，我国汽车保有量达 3.02 亿辆，而中国目前改装车的比例还不到汽车保有量的 3%，相比美国、日本等发达国家约 80%的汽车改装比例、40%以上的后市场占比份额，中国汽车改装市场尚处于萌芽状态，拥有巨大的增长潜力。

（三）行业政策及变化情况

2018 年，在国务院出台的《完善促进消费体制机制实施方案(2018-2020 年)》文件中，首次从顶层设计提出要积极发展汽车赛事、改装产业，深挖汽车后市场潜力，我国汽车改装产业才正式步入快车道发展。2019 年，由公安部发布的《机动车查验工作规程（GA801-2019）》提出进一步扩大汽车改装范围，推动了我国汽车改装行业的进一步发展。近几年，我国改装行业主要涉及的政策如下：

序号	政策名称	发布单位	发布日期	主要内容
1	《完善促进消费体制机制实施方案（2018-2020 年）》	国务院	2018 年 10 月	第一次从顶层设计提出要积极发展汽车赛事、旅游、文化、改装等相关产业，深挖汽车后市场潜力

序号	政策名称	发布单位	发布日期	主要内容
2	《机动车查验工作规程（GA801-2019）》	公安部	2019 年 9 月	提出进一步扩大汽车改装范围，允许乘用车在不改变车辆长度宽度和车身主体结构且保证安全的情况下加装车顶行李架、出入口踏步件、换装散热器面罩、保险杠、更换轮毂等情形
3	《关于印发商务领域促进汽车消费工作指引和部分地方经验做法的通知》	商务部	2021 年 2 月	提出开展汽车改装技术标准研究，逐步建立汽车改装标准体系。引导生产企业生产定制版汽车、出售改装套件、拓展周边产品，建立安全规范的汽车改装流程。引进国内外知名改装品牌，组织改装技能培训、专业论坛、展览展示、改装赛事等活动，营造汽车改装文化氛围
4	《机动车登记规定》	公安部	2021 年 12 月	进一步明确了允许改装项目和备案流程
5	《关于进一步释放消费潜力促进消费持续恢复的意见》	国务院	2022 年 4 月	提出要推动汽车等消费品由购买管理向使用管理转变，建立健全汽车改装行业管理机制，加快发展汽车后市场
6	《汽车改装团体标准体系建设指南》	中国消费品质量安全促进会	2022 年 7 月	提出汽车改装团体标准体系分两个阶段逐步推出，一是到 2025 年，制定 15 项以上汽车改装团体标准，初步建立支撑汽车改装政府管理、行业发展、企业经营的团体标准体系；二是到 2030 年，制定 30 项以上汽车改装团体标准，促进标准与政策联动，全面推动汽车合规改装普及

（四）发行人客户数量大幅波动、2022 年收入下滑

发行人在 2020 年下半年专门成立定制改装中心发展车轮定制改装业务，当年客户数量较少，随着定制改装业务发展前景的不断向好，越来越多的经销商参与其中，2021 年发行人加大了市场开拓力度，持续开拓优质经销商，对销售体系进行优化调整，客户数量迅速上升。

2020 年下半年、2021 年度和 2022 年 1-6 月，发行人定制改装业务收入分别为 997.91 万元、3,550.33 万元和 1,560.51 万元，2022 年收入有所下滑的主要原

因系：1、2022 年上半年受疫情影响，定制改装市场客户消费需求和能力减弱，销售收入有所减少；2、发行人定制改装业务主打高端售后市场，产品质量稳定、品质优异，相应的产品售价相对较高，会与不具备市场开拓能力或不遵守约定的经销商解除合作，此外，也存在部分经销商因竞争能力不足而被市场淘汰。

目前国内改装车轮市场尚处于起步发展阶段，发行人作为国内最早一批接触改装车轮市场的企业之一，凭借其定制改装业务丰富的拓客方式、强大的数据库、柔性生产快速交付能力以及稳定的产品质量，不断开拓新客户，带动定制改装业务发展。未来随着国家政策对定制改装产业支持力度的不断加大，发行人改装车轮业务发展潜力较大。

（五）国内定制改装业务的未来市场空间和成长性

随着我国社会整体经济水平的提升和汽车技术的迅速发展，在汽车消费领域，人们的消费需求从满足汽车功能使用的传统消费理念向满足汽车生活体验的新型消费理念转变，汽车后市场的个性化需求日益突出，汽车定制改装作为汽车后市场的重要组成部分，2018 年以来，随着我国改装行业产业政策的不断放开、汽车改装文化、理念的普及、汽车消费群体逐渐年轻化及其消费观念的转变，加之越来越多的国际赛车比赛在我国的举办，进一步推动了消费者对汽车性能和外观的追求，汽车改装行业规模正处于快速增长阶段。

根据中商产业研究院数据，中国汽车改装行业市场规模已由 2016 年的 458.4 亿元增长至 2021 年的 702.0 亿元，年均复合增长率达 8.90%。根据前瞻产业研究院预测，2027 年我国汽车改装行业市场规模将会超过 2,000 亿元，约占我国汽车后市场规模的 7%，作为国内起步发展阶段的行业，定制改装业务未来市场空间与发展潜力较大。

（六）定制改装业务市场需求变动的风险

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）定制改装业务市场需求变动的风险

公司于 2020 年下半年成立定制改装中心经营车轮定制改装业务，2020 年下半年、2021 年度和 2022 年 1-6 月，定制改装业务分别实现销售收入 997.91 万

元、3,550.33 万元和 1,560.51 万元。由于定制改装业务终端客户多为个人消费者，个人消费需求易受国内疫情、经济环境等因素影响，2022 年 1-6 月，定制改装市场客户消费需求和能力减弱，公司定制改装业务收入有所下滑。未来若国内疫情反复、市场消费情绪低迷，定制改装业务市场需求存在下滑的风险，从而对公司定制改装业务的发展与经营业绩产生不利影响。”

七、说明 American Wheels 向发行人采购产品占其同类采购的比重，采购周期与其销售周期的匹配情况，并结合北美市场加工成本、发行人定价策略、运费义务等因素，量化分析报告期内发行人对 American Wheels 销售金额快速增长的合理性；说明未执行订单的后续进展，结合美国通胀、下游需求变动说明是否存在取消订单的风险，并在招股说明书中就 American Wheels 下游需求变动对其采购量及发行人经营业绩的影响充分提示风险。

（一）说明 American Wheels 向发行人采购产品占其同类采购的比重，采购周期与其销售周期的匹配情况

1、American Wheels 向发行人采购产品占其同类采购的比重

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%。

2、American Wheels 采购周期与其销售周期的匹配情况

（1）American Wheels 采购周期情况

American Wheels 终端客户主要为下游经销商，其根据所在区域市场销售情况、年度计划采购总额和自身销售需求进行采购。报告期内，American Wheels 的采购形式通常为平均每两个月集中下单一次，单次采购总量大、规格型号多，另外会跟据市场情况对热销产品进行补货或追加订购，向公司下零星小额订单。

（2）American Wheels 销售周期情况

报告期内，American Wheels 期后销售周期测算情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
American Wheels 对外销售车轮数量（万件）	0.82	1.44	0.57	0.11

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
American Wheels 平均月销量(万件)	0.14	0.12	0.05	0.05
American Wheels 期末库存量(万件)	2.88	1.15	0.69	0.32
测算期后销售周期(月)	19	8	6	7

注：测算期后销售周期(月)=期末库存量÷下期平均月销量，2022 年 1-6 月的下期平均月销量取 2022 年 7-10 月的月均销量。

由上表可见，2019-2021 年度，American Wheels 平均销售周期在 6-8 个月。2022 年 1-6 月的期后销售周期大幅延长主要系当期末库存增加较多，具体原因为：2021 年 American Wheels 产品市场行情较好，向公司下达较多订单，而公司因产能受限无法及时生产交付订单，部分订单于 2022 年交付，而 2022 年以来美国通货膨胀严重，市场消费能力下降，2022 年 1-6 月 American Wheels 车轮对外销量未及去年订单下达时的销售预期，使得 2022 年 6 月末车轮存货较多。

(3) 采购周期与其销售周期的匹配情况

American Wheels 销售周期大于其采购周期，主要原因是：①为了满足消费者对产品多样化、个性化的需求，在与北美经营年限较长的知名品牌商的竞争中取得优势，American Wheels 在向发行人采购时具有小批量、多款式的特点。结合 American Wheels 向发行人的订货记录和 American Wheels 的存货清单，截至 2022 年 6 月 30 日，American Wheels 共有 2,000 多种规格的车轮，但单一规格的数量并不多。同时根据市场销售情况对热门款式追加订单以及不断增加新款投放市场吸引消费者，由此导致整体存货具备一定规模，产品销售周期较长；②受新冠疫情影响，2021 年四季度货柜和船期紧张，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，因此 American Wheels 通常会储备一定的安全库存。

因此，American Wheels 销售周期大于其采购周期具备合理性。

(二) 结合北美市场加工成本、发行人定价策略、运费义务等因素，量化分析报告期内发行人对 American Wheels 销售金额快速增长的合理性

1、北美市场加工成本

20 世纪中叶以来，美国逐渐将中低端的制造业转移到劳动力成本低的发展

中国，虽然近年来美国一直鼓励制造业回流，但受劳动力成本高昂、熟练劳动力匮乏和产业配套设施欠缺的限制，美国制造业回归本土的效果不佳。根据科尔尼咨询公司发布的《2021 年美国制造业回流指数》显示，美国制造业回流指数自 2011 年以来基本处于下行趋势，直到 2019 年受中美贸易摩擦影响才反转为正，而美国 2020 年开始回流指数再次反转下行。

我国经过多年的发展和技术引进，铝合金车轮制造技术日臻完善，掌握了全产业链装备制造技术。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。

因此，对于铝合金车轮生产加工，我国凭借完善的产业链配套环境、较低的劳动力成本和规模效应优势，相比北美市场具备明显的成本优势。

发行人锻造铝合金车轮在铣加工、抛光等主要生产工序中单件加工成本同北美市场对比情况如下：

主要加工工序	发行人	北美市场
铣加工	约 240-360 元/件	约 240-360 美元/件
抛光	约 130-230 元/件	约 120-200 美元/件

注：北美市场加工成本数据来源于向 American Wheels 访谈确认。

综上所述，发行人锻造铝合金车轮加工成本要远低于北美市场加工成本。

2、发行人定价策略

公司产品的定价策略是以成本加成为基础，参考市场价确定，同时设有调价机制，如根据铝价和汇率波动幅度确定是否调价。

公司锻造铝合金车轮经过十余年发展，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，具备一定规模，在生产工艺及成本控制上具有一定的优势。

通过与 American Wheels 的访谈可知，相比其他同类供应商，公司产品在工艺技术水平高、产品质量好的同时产品价格富有竞争力，因此获得 American Wheels 的青睐。

3、运费义务

发行人向 American Wheels 销售产品结算方式为 FOB，相关海运费由 American Wheels 承担。报告期内，American Wheels 的运费规模及据此计算的运费单价情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
运费（万美元）	110.00	154.70	15.95	4.20
发行人向 American Wheels 销售车轮数量（万件）	1.89	2.75	1.08	0.29
运费单价（美元/件）	58.23	56.28	14.72	14.69

由上表可见，American Wheels 的运费规模随着采购量的增加逐年增长，两者的变动趋势相匹配。2021 年开始运费单价大幅上涨，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。

4、量化分析报告期内发行人对 American Wheels 销售金额快速增长的合理性

考虑车轮主要工序加工成本和海运费后，发行人锻造车轮在成本上同北美市场相比仍具有明显优势，具体情况如下：

项目	发行人	北美市场
铣加工	约 240-360 元/件	约 240-360 美元/件
抛光	约 130-230 元/件	约 120-200 美元/件
海运费	约 58 美元	-
美元兑人民币汇率	约 7	约 7
合计	约 776-996 元/件	约 2,520-3,920 元/件

综合北美市场加工成本、发行人定价策略来看，公司产品在工艺技术水平、产品质量、产品价格上均具备一定优势。从运费义务来看，虽然 American Wheels 采购时需承担运输及关税成本，但由于北美本土生产制造乘用车锻造铝合金车轮产能有限，主要还是向海外厂商进口，同样需承担额外的运输和关税成本，且发行人产品价格与北美本土厂商相比，在海运费上涨的情况下，发行人的车轮仍然具备价格优势。因此，公司产品富有竞争力的价格能够帮助 American Wheels 在与美国市场其他品牌商的竞争中具备价格优势，迅速打开市场并逐步扩大市场份

额，且随着海运费价格回落，发行人产品的价格优势将更加凸显。

根据美国车轮零售商 Rimz One 线上商城(<https://rimzoneonline.com/wheels>)的售价信息，American Wheels 的产品起售价和美国其他锻造车轮品牌商的产品起售价对比情况如下：

品牌商名称	20*10	22*12	24*12	26*12	30*16
American Force	\$600.00	\$939.55	\$1,077.30	\$1,616.90	\$3,292.70
ARTEM OFFROAD FORGED	/	\$1,399.00	\$1,799.00	\$2,200.00	/
AXE Forged	/	\$910.00	\$1,150.00	/	/
FITTIPALDI FORGED	\$914.00	\$1,097.00	\$1,293.00	/	/
FORGIATO	\$600.00	\$750.00	\$950.00	\$1,850.00	/
FUEL FORGED	\$675.00	\$915.00	\$1,160.00	\$1,565.00	/
JTX	\$884.45	\$1,048.00	\$1,083.00	\$1,505.75	\$2,612.50
Luxxx HD Pro Forged	/	\$840.00	\$1,005.00	\$1,380.00	/
Worx Offroad Forged	/	\$1,075.00	/	/	/
其他品牌商平均起售价	\$734.69	\$997.06	\$1,189.66	\$1,686.28	\$2,952.60
American Wheels	\$526.00	\$658.00	\$1,042.75	\$1,382.25	\$2,716.00

注：就同一品牌商同种规格型号的车轮而言，因表面处理工艺、加工工艺不同而在价格上有所差异，但起售价售卖的车轮均是基础款产品，各家差距不大，能更好的体现各家的价格差异。

由上表可见，同美国其他品牌商的起售价相比，American Wheels 的起售价较低，部分型号的产品价格只有竞争对手平均价的 70%。

综上所述，公司产品工艺技术水平高、产品质量好，并且依靠国内加工的成本优势和公司富有竞争力的出厂定价，使得 American Wheels 的产品在美国市场的竞争中脱颖而出，销量快速增长，因此发行人对 American Wheels 销售金额快速增长具有合理性。

（三）说明未执行订单的后续进展，结合美国通胀、下游需求变动说明是否存在取消订单的风险

1、未执行订单的后续进展情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司已收到 American Wheels 而尚未交付的订单数量为 1.46 万件，金额约为 376 万美元。2022 年 7-9 月，公司向 American Wheels

共销售车轮 0.18 万件，金额为 51.50 万美元。

2、结合美国通胀、下游需求变动说明是否存在取消订单的风险

2022 年以来，受新冠疫情反复、地缘政治冲突等因素影响，全球宏观经济形势不确定性持续增加，消费者购买非必需品的意愿普遍下降。同时，受能源危机、美国本土通货膨胀加剧的影响，2022 年开始美国汽油价格快速上涨，汽车改装市场发展放缓，下游需求有所减少。

目前，公司在手订单均按照 American Wheels 要求陆续向其发货，不存在实施中断，取消订单的情况。通过获取报告期后 2022 年 7-10 月 American Wheels 进销存数据可知，2022 年下半年各月，American Wheels 对外销量保持平稳，库存不断在消化，因此近期取消订单的风险较小。若美国通胀持续、经济环境继续下行，未来 American Wheels 下游需求下滑后存在取消订单的风险，已充分提示该项风险。

（四）在招股说明书中就 American Wheels 下游需求变动对其采购量及发行人经营业绩的影响充分提示风险

发行人已在招股说明书第四节“三、（四）主要客户 American Wheels 下游需求变动的风险”中充分揭示相关风险。

“（四）主要客户 American Wheels 下游需求变动的风险

近年来 American Wheels 与公司合作后开始经营改装车轮业务，报告期内，公司对 American Wheels 销售收入分别为 431.76 万元、1,904.41 万元、4,783.91 万元和 4,035.28 万元，持续大幅增长。

2022 年以来，受新冠疫情反复、地缘政治冲突等因素影响，全球宏观经济形势不确定性持续增加，消费者购买非必需品的意愿普遍下降。同时，受能源危机、美国本土通货膨胀加剧的影响，2022 年开始美国汽油价格快速上涨，汽车改装市场发展放缓，下游需求有所减少。

未来若全球经济下行压力加大、美国通货膨胀不能得到有效抑制，American Wheels 下游需求存在下滑的风险，从而减少对公司车轮的采购量或取消订单，

对公司生产经营和盈利能力造成不利影响。”

八、对定制改装客户的具体核查方法、核查程序及结论，包括对客户资质、关联关系的核查过程，各期函证及走访的选择标准、比例，对未回函客户实施的替代程序是否充分、适当，相关收入是否真实、准确。

（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、了解发行人销售与收款循环的内部控制流程，并对销售与收款循环的内部控制关键节点执行穿行测试，核查内部控制流程是否得到执行，测试相关控制执行的有效性；

2、获取并核查发行人与主要定制改装客户的销售合同（或订单）的主要条款，了解发行人收入确认的政策及收入确认时点的相关依据，查询同行业可比公司的收入确认政策，比较发行人的收入确认政策与同行业可比公司是否存在差异，是否符合行业惯例；

3、获取发行人报告期内销售明细，对比各期定制改装客户的销售内容、销售金额及占比情况，并访谈发行人定制改装业务负责人，核查定制改装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定制改装客户的基本情况，了解成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、主要人员等信息，并将主要客户的股东、董事、监事、高级管理人员名单与发行人股东、董事、监事、高级管理人员、主要关联方及员工名单进行匹配，对发行人与主要客户是否存在关联关系进行核查，具体情况如下：

2020-2022 年 1-6 月，发行人定制改装业务主要客户如下：

单位：万元

2022 年 1-6 月		
客户名称	销售金额	占当期定制改装销售额比例
成都市观山轮改汽车配件有限公司	184.48	11.83%
台州精维轮毂贸易有限公司	170.82	10.96%
杨彩芹	113.92	7.31%

台州毅驰电子商务有限公司	101.81	6.53%
成都宝酷汽车科技有限公司	73.43	4.71%
小计	644.46	41.34%
2021 年度		
客户名称	销售金额	占当期定制改装销售额比例
河南博望科技有限公司	681.66	19.20%
符正友	395.17	11.13%
张武	393.97	11.10%
张玉珍	203.52	5.73%
南京探客科技服务有限公司	191.54	5.40%
小计	1,865.86	52.55%
2020 年度		
客户名称	销售金额	占当期定制改装销售额比例
张玉珍	93.80	9.40%
河南博望科技有限公司	91.71	9.19%
杭州毅德贸易有限公司	78.35	7.85%
席华玉	65.95	6.61%
潘英伟	63.25	6.34%
小计	393.07	39.39%

发行人定制改装业务主要客户基本情况如下：

(1) 河南博望科技有限公司

成立时间	2016 年 1 月 27 日
法定代表人	郭利伟
注册资本	1,000.00 万元
注册地址	郑州市金水区水科路 30 号黄河水文测报科研楼九层西
股权结构	郭利伟持股 50.00%、河南昭熠教育发展有限公司持股 15.00%、部松昌持股 15.00%
经营范围	一般项目：软件开发；软件销售；汽车零配件零售；汽车零配件批发；信息技术咨询服务；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；机动车改装服务；轮胎销售；广告设计、代理；广告制作；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；机械设备租赁；摄像及视频制作服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第二类增值电信业务（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

是否与发行人存在关联关系	否
--------------	---

(2) 杭州毅德贸易有限公司

成立时间	2018 年 6 月 11 日
法定代表人	刘璐
注册资本	50.00 万元
注册地址	浙江省杭州市余杭区良渚街道金恒路 88 号
股权结构	周海燕持股 75.00%、刘璐持股 25.00%
经营范围	销售：汽车轮胎、汽车配件及零部件，摩托车及配件，汽车装潢器材、保养品及工具，五金，机电设备，叉车，装载机，挖掘机及配件。（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）
是否与发行人存在关联关系	否

(3) 成都市观山轮改汽车配件有限公司

成立时间	2019 年 10 月 11 日
法定代表人	李续刚
注册资本	100.00 万元
注册地址	成都市武侯区长益路 118 号 A 栋 1 层 22 号
股权结构	李续刚持股 100.00%
经营范围	销售：汽车配件、汽车用品、汽车轮胎、五金交电、机械设备、电子产品、文化用品、体育用品、农副产品、日用百货；电子商务：设计、制作、代理、发布国内各类广告；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；会议服务；汽车信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可展开经营活动）
是否与发行人存在关联关系	否

(4) 台州精维轮毂贸易有限公司

成立时间	2020 年 10 月 15 日
法定代表人	刘长勇
注册资本	100.00 万元
注册地址	浙江省台州市黄岩区南城街道十里铺村 8 区 70 号
股权结构	刘长勇持股 60.00%、陈韬宇持股 20.00%、王萍持股 20.00%
经营范围	一般项目：汽车零配件批发；汽车零配件零售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
是否与发行人存在关联关系	否

(5) 成都宝酷汽车科技有限公司

成立时间	2021 年 6 月 4 日
法定代表人	李雪
注册资本	50.00 万元
注册地址	四川省成都市成华区熊猫大道 1248 号 4 楼 433 室
股权结构	李雪持股 50.00%、钱鹏持股 50.00%
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；汽车零配件零售；汽车零配件批发；汽车装饰用品销售；小微型客车租赁经营服务；汽车新车销售；货物进出口。（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）
是否与发行人存在关联关系	否

（6）南京探客科技服务有限公司

成立时间	2021 年 9 月 13 日
法定代表人	游廷美
注册资本	200.00 万元
注册地址	南京市江宁区淳化街道龙凤路 2 号万宇汽配城 8 栋 105 室
股权结构	游廷美持股 100.00%
经营范围	一般项目：信息技术咨询服务；二手车经销；二手车经纪；二手车鉴定评估；新能源汽车整车销售；汽车新车销售；汽车零配件批发；汽车零配件零售；汽车装饰用品销售；机动车修理和维护；日用百货销售；汽车零部件及配件制造；汽车轮毂制造；汽车零部件研发（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）
是否与发行人存在关联关系	否

（7）台州毅驰电子商务有限公司

成立时间	2022 年 2 月 16 日
法定代表人	王萍
注册资本	100.00 万元
注册地址	浙江省台州市黄岩区院桥镇前后宅村前宅 18 号
股权结构	王萍持股 50.00%、王光信持股 50.00%
经营范围	一般项目：互联网销售（除销售需要许可的商品）（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）
是否与发行人存在关联关系	否

5、获取发行人报告期内应收账款明细、银行对账单及大额银行回单，抽样检查账面收款记录的金额、收款单位与银行流水记录等信息是否一致，核查销售收款的真实性和准确性；

6、查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员银行账户资金流水，对报告期内大额流水或小额异常流水逐笔核查相关对手方信息，并与定制改装客户名单进行比对，核查发行人与定制改装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，核对报告期内定制改装客户的产品订单并取得其对应的出库单、签收单、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，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
定制改装业务收入①	1,560.51	3,550.33	997.91
细节测试金额②	1,036.12	2,543.08	670.14
细节测试比例③=②/①	66.40%	71.63%	67.15%

注：发行人 2020 年下半年成立定制改装中心发展该类业务，数据从 2020 年开始统计，下同。

8、对定制改装主要客户进行访谈，访谈客户的选择标准包括：（1）交易金额、占比较大的客户；（2）各期新增的主要客户；（3）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，实地查看发行人产品的库存并拍照留证，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
定制改装业务收入①	1,560.51	3,550.33	997.91
访谈定制改装客户收入②	1,075.08	2,552.59	348.10
访谈定制改装客户数量（家）	26	17	9
访谈比例③=②/①	68.89%	71.90%	34.88%

9、对定制改装主要客户的销售金额执行函证程序，2020-2022 年 1-6 月，对发行人定制改装客户发出函证均取得回函，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
定制改装业务收入①	1,560.51	3,550.33	997.91
发函金额②	571.03	1,471.36	173.59
发函比例③=②/①	36.59%	41.44%	17.40%
回函确认金额④	571.03	1,471.36	173.59

回函确认金额占收入比例⑤=④/①	36.59%	41.44%	17.40%
------------------	--------	--------	--------

报告期内，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。定制改装业务发函比例较低主要系：2020-2022 年 1-6 月，发行人定制改装业务收入占营业收入的比例分别为 1.62%、3.75%和 2.85%，定制改装业务整体收入规模较小，各期营业收入超过财务报表重要性水平的定制改装客户数量较少。

报告期内，对发行人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	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入①	54,757.17	94,673.70	61,723.83	54,235.25
发函金额②	48,279.99	78,670.70	49,728.76	42,451.70
发函客户数量	58	76	72	60
发函比例③=②/①	88.17%	83.10%	80.57%	78.27%
回函确认金额④	47,661.08	75,653.31	46,333.17	39,243.32
回函客户数量	55	65	59	49
回函确认金额占收入比例⑤=④/①	87.04%	79.91%	75.07%	72.36%
替代测试金额⑥	431.79	2,794.53	3,308.94	2,892.84
替代测试金额占收入比例⑦=⑥/①	0.79%	2.95%	5.36%	5.33%
合计比例⑧=⑤+⑦	87.83%	82.86%	80.43%	77.69%

考虑替代测试后，报告期内对发行人主要客户销售收入的回函确认金额占营业收入的比例分别为 77.69%、80.43%、82.86%和 87.83%，函证整体覆盖比例较高且逐期上升。

10、获取定制改装主要经销商针对发行人产品的进销存数据，定制改装主要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，定制改装主要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。2020-2022 年 1-6 月，对定制改装客户的进销存核查情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
定制改装业务收入①	1,560.51	3,550.33	997.91

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
获取进销存数据的定制改装客户收入②	1,075.08	2,552.59	348.10
核查比例③=②/①	68.89%	71.90%	34.88%

2020-2022 年 1-6 月，主要定制改装客户进销存数据如下：

单位：万件

序号	客户名称	项目名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
1	成都市观山轮改汽车配件有限公司	入库数量	0.13	0.10	/
		对外销售数量	0.12	0.10	/
		期末库存数量	0.01	0.00	/
2	台州精维轮毂贸易有限公司	入库数量	0.12	0.06	/
		对外销售数量	0.12	0.06	/
		期末库存数量	0.00	0.00	/
3	杨彩芹	入库数量	0.08	0.03	/
		对外销售数量	0.07	0.03	/
		期末库存数量	0.01	0.00	/
4	台州毅驰电子商务有限公司	入库数量	0.07	/	/
		对外销售数量	0.06	/	/
		期末库存数量	0.01	/	/
5	成都宝酷汽车科技有限公司	入库数量	0.05	0.02	/
		对外销售数量	0.05	0.02	/
		期末库存数量	0.00	0.00	/
6	河南博望科技有限公司	入库数量	0.02	0.55	0.19
		对外销售数量	0.07	0.50	0.19
		期末库存数量	0.00	0.05	0.00
7	符正友	入库数量	0.00	0.33	/
		对外销售数量	0.00	0.33	/
		期末库存数量	0.00	0.00	/
8	张武	入库数量	0.00	0.28	/
		对外销售数量	0.00	0.28	/
		期末库存数量	0.00	0.00	/
9	张玉珍	入库数量	/	0.16	0.07
		对外销售数量	/	0.16	0.07
		期末库存数量	/	0.00	0.00

序号	客户名称	项目名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
10	南京探客科技有限公司	入库数量	0.05	0.14	/
		对外销售数量	0.05	0.14	/
		期末库存数量	0.00	0.00	/
11	杭州毅德贸易有限公司	入库数量	0.03	0.10	0.06
		对外销售数量	0.03	0.10	0.06
		期末库存数量	0.00	0.00	0.00

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

- 1、发行人定制改装业务收入真实、准确、完整；
- 2、发行人定制改装主要客户与发行人不存在关联关系。

九、对 **American Wheels** 及其同一控制主体、主要下游客户的具体核查方法、核查程序及结论，是否获取中信保数据，是否与发行人及其关联方存在关联关系；境外走访的基本情况，包括境外律师资质、是否实施商业背景调查、实地走访的具体过程及访谈内容，与客户访谈结果与其他公开资料是否存在差异，中介机构如何对境外实地走访的有效性实施控制；是否获取海运提单，相关收入是否真实、准确。

（一）对 **American Wheels** 及其同一控制主体、主要下游客户的具体核查方法、核查程序及结论

1、对 **American Wheels**（包含同一控制主体，下同）、主要下游客户的具体核查方法、核查程序

（1）获取报告期内 **American Wheels** 应收账款明细及银行回单，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；

（2）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，核查公司与 **American Wheels** 是否存在异常大额资金往来；

(3) 对 American Wheels 报告期内销售收入、应收账款执行函证程序，均获得回函确认；

(4) 对 American Wheels 执行细节测试，包括检查销售订单、出库单、销售发票、报关单、海运提单、银行收款回单等资料；

(5) 抽取 American Wheels 的部分存货执行视频盘点，并随机抽取样本进行开箱检查核对；

(6) 对 American Wheels 实控人及其创业经历进行访谈和商业背景调查，核查创业历程及对应成立的经营主体，是否与轮胎、车轮业务相关；

(7) 获取 American Wheels 及其主要下游客户的中信保报告，查询 American Wheels 及其主要下游客户的官方网站，了解其成立时间、股权结构、经营情况等信息，并将其股东与公司股东、董事、监事、高级管理人员等相关方进行对比，对公司与其是否存在关联关系进行核查；

(8) 登录美国专利商标局 (<https://www.uspto.gov/trademarks/search>) 查询 American Wheels 用于经营的 KG1 Forged 商标的注册信息；通过互联网域名查询网站 WHOIS (<https://who.is>) 查询 KG1 Forged 官网域名 (kg1forged.com) 持有人的信息；

(9) 受新冠疫情影响，聘请境外律师对 American Wheels 进行实地走访，了解合作背景、销售模式、有无关联关系、American Wheels 实控人创业经历、整体经营业务和销售规模、主要经营实体、成立时间和经营业务、进销存数据等；境外律师实地走访其经营场所和仓库，并展示其轮胎、车轮的库存情况，确认 American Wheels 及其经营情况的真实性；

(10) 核查 American Wheels 终端销售情况。①取得报告期内 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，针对前五大客户每年抽取部分与下游客户的发票，包括客户名称、发货地址、产品规格、数量等交易信息；②查询 American Wheels 主要客户的官方网站，核查下游客户的基本情况、经营范围、市场地位等，是否与车轮销售业务相符；③获取报告期内 American Wheels 车轮的进销存数据和存货清单，分析库存规模、变动原因及消

化情况；④检查 American Wheels 期后销售与回款情况，获取期后收款回单以佐证最终实现销售。

（11）由于 American Wheels 实控人在创立 American Wheels 之前主要从事轮胎业务，并相应成立了经营主体公司 Fury Off-Road Tires，对轮胎业务进行核查，多角度论证 American Wheels 及其业务、交易的真实性。①就 Fury Off-Road Tires 轮胎业务的经营情况进行访谈，取得报告期内轮胎业务的主要客户和供应商信息，以及对应销售和采购的金额及比例；②查询轮胎业务主要客户和供应商的官方网站，核查其基本情况、经营范围等；③取得轮胎客户的中信保报告，与查询到的公开信息进行比对，并对公司与其是否存在关联关系进行核查。

2、核查结论

经核查，发行人对 American Wheels 的销售收入真实、准确、完整，终端客户真实且从事相关行业；American Wheels 经营场所和仓库真实存在，仓库中的存货为 American Wheels 所拥有；KG1 Forged 商标持有人为 American Wheels 实控人，商标注册信息中记录的持有人地址与 American Wheels 的中信保报告、工商档案所载地址信息一致；KG1 Forged 官网域名为 American Wheels 实控人持有。

（二）是否获取中信保数据，是否与发行人及其关联方存在关联关系

已获取 American Wheels 及其相关主体、主要下游客户的的中信保报告，了解其成立时间、股权结构、经营情况等信息，并将其股东、管理人员与发行人股东、董事、监事、高级管理人员等相关方进行对比，对发行人与 American Wheels 及其相关主体、主要下游客户是否存在关联关系进行核查。

根据 American Wheels 及其相关主体的中信保报告显示，发行人为 American Wheels 及其相关主体的供应商，供应商品为铝车轮。经比对，发行人与 American Wheels 及其相关主体、主要下游客户不存在关联关系。

（三）境外走访的基本情况，包括境外律师资质、是否实施商业背景调查、实地走访的具体过程及访谈内容，与客户访谈结果与其他公开资料是否存在差异，中介机构如何对境外实地走访的有效性实施控制

1、境外走访的基本情况，包括境外律师资质、是否实施商业背景调查、实地走访的具体过程及访谈内容，与客户访谈结果与其他公开资料是否存在差异

（1）境外律师资质

境外律师及相关资质情况如下：

项目	内容
律师姓名	Zunxuan Chen
律师执业证书编号	24059564
律师事务所名称	The Law Office of Z Chen PLLC
律师事务所地址	3556, Bright Star Way, Plano, TX, 75074-8904, USA

发行人聘请的境外律师为美国德克萨斯州律所的执业律师，具备执业资格。

（2）商业背景调查

①对 American Wheels 实控人及其创业经历实施商业背景调查

对 American Wheels 实控人访谈获知，American Wheels 实控人在创立车轮经营企业之前，已经在轮胎行业从业 10 余年，积累了一定的客户资源和渠道，具体创业历程如下：

时间	主要事迹
2015 年 12 月	成立 NBR Wheels and Tires 经营轮胎业务
2016 年开始	运营 Fury 品牌轮胎
2018 年 8 月	成立以 Fury 品牌轮胎命名的经营主体 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车轮产品品质，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车轮产品，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
2019 年	陆续成立 Master Material、American Wheels 经营车轮业务，专注于皮卡、越野车车轮的改装市场

针对上述经营实体，通过获取中信保报告及工商档案、登入美国德克萨斯州审计办公室官网（<https://mycpa.cpa.state.tx.us/coa/>）查询相关公示信息，了解其成立时间、股权结构、经营情况。

经核查，American Wheels 实际控制人为 Limin Jiang，持有 American Wheels 和 Master Material 两家公司 100%股权，其配偶 Yu Yang 持有 Fury Off-Road Tires 和 NBR Wheels and Tires 两家公司 100%股权。American Wheels 和 Master Material 主营业务为车轮销售，Fury Off-Road Tires 和 NBR Wheels and Tires 主营业务为轮胎销售。相关主体基本情况如下：

A、NBR Wheels and Tires

公司名称	NBR Wheels and Tires, LLC
成立时间	2015 年 12 月
注册地	4455 LBJ FreeWay Suite 909 Dallas, TX 75244
股权结构	Yu Yang 100%
经营范围	轮胎供应商

B、Fury Off-Road Tires

公司名称	Fury Off-Road Tires, LLC
成立时间	2018 年 8 月
注册地	9010 North Royal Lane Suite 100,75063,Texas Irving United States
股权结构	Yu Yang 100%
经营范围	轮胎供应商

C、Master Material

公司名称	Master Material, LLC
商号	Kg1 Forged Wheels
成立时间	2019 年 1 月
注册地	4001 Airport Freeway, Suite 150, Bedford, TX, 76021, USA
股权结构	Limin Jiang 100%
经营范围	车轮供应商

D、American Wheels

公司名称	American Wheels Industrial Inc.
成立时间	2019 年 7 月
注册地	9010 North Royal Lane Suite 100,75063,Texas Irving United States
股权结构	Limin Jiang 100%
经营范围	车轮供应商

② 登录美国专利商标局（<https://www.uspto.gov/trademarks/search>）查询 American Wheels 用于经营的 KG1 Forged 商标的注册信息

经查询，KG1 Forged 商标共有 4 项，具体情况如下：

商标名称	商标图形	商品/服务	编号	申请日期	持有人	状态
KG1 FORGED		汽车车轮	97482195	2022/6/29	Limin Jiang Individual United States Suite 100 9010 North Royal Lane Irving TEXAS 75063	有效
KG1 FORGED	KG1 FORGED	汽车车轮	97482173	2022/6/29		有效
KG1 FORGED		卡车轮胎	90097326	2020/8/6		失效
KG1 FORGED	KG1 FORGED	卡车轮胎	90097297	2020/8/6		失效

经核查，KG1 Forged 商标均为 American Wheels 实控人 Limin Jiang 持有，持有人地址与 American Wheels 的中信保报告、工商档案所载地址信息一致。

③通过互联网域名查询网站 WHOIS（<https://who.is>）查询 KG1 Forged 官网域名（kg1forged.com）的注册信息

经查询，KG1 Forged 官网域名的注册信息如下：

域名	kg1forged.com
注册人	GoDaddy.com, LLC
注册日期	2019 年 4 月 22 日
过期时间	2024 年 4 月 21 日

KG1 Forged 官网域名注册人为 GoDaddy.com, LLC，是一家提供域名注册和互联网主机服务的美国公司，American Wheels 实控人通过向 GoDaddy 付费取得域名使用权，域名到期时可通过该公司官方网站进行续费。

④通过访问美国主流社交媒体平台、查询展会参展信息等核查 American Wheels 业务开展情况

A、社交媒体

经查询，American Wheels 在美国主流社交媒体平台的账户信息如下：

社交媒体	账户名称	创建日期	帖子/视频/ 图片数量	粉丝数量
------	------	------	----------------	------

社交媒体	账户名称	创建日期	帖子/视频/ 图片数量	粉丝数量
Instagram	KG1 Forged Wheels	2019 年 7 月	1000+	4.7 万
FaceBook	KG1 Forged	2019 年 11 月	1000+	4.4 万
TikTok	KG1 Forged Wheels	2021 年 2 月	200+	0.84 万

American Wheels 最早于 2019 年 7 月开始在社交媒体平台 Instagram 上注册账户，为之后的产品宣传做准备，与发行人与其达成合作意向的时间相吻合，之后又相继在 FaceBook 和 TikTok 上注册账户。American Wheels 在社交媒体上发布的内容均与其锻造铝合金车轮业务相关，涵盖车轮款式展示、车轮产品介绍、改装案例和展会参展情况等。

B、展会参展信息

通过网络查询，American Wheels 参加了 2022 年 11 月在美国拉斯维加斯举办的改装车展 SEMA Show。获取 SEMA 官方发布的展位分布图，American Wheels 的关联实体 Master Material 位列其中。

C、广告投放情况

经核查，为提高品牌知名度，American Wheels 通过轻轨列车车身广告投放等方式进行品牌和产品宣传。

通过上述对 American Wheels 业务宣传信息的核查，证明其锻造铝合金车轮业务具备真实性，且于 2019 年开始经营车轮业务。

⑤通过获取中信保报告、网络查询等手段对 American Wheels 车轮、同一控制主体轮胎业务的上下游进行核查

对 American Wheels 车轮、同一控制主体轮胎业务的上下游核查情况参见《财通证券股份有限公司关于浙江宏鑫科技股份有限公司主要客户 American Wheels 相关情况的专项核查报告》。

（3）实地走访的具体过程及访谈内容，与客户访谈结果与其他公开资料是否存在差异

受新冠疫情影响，2022 年 2 月 22 日和 2022 年 3 月 10 日，中介机构以视频

方式多次对 American Wheels 及其相关主体进行访谈。同时为了进一步核查 American Wheels 及其交易，2022 年 6 月 16 日，发行人聘请北京盈科（杭州）律师事务所统筹协调美国德克萨斯州律所 The Law Office of Z Chen PLLC 执业律师 Zunxuan Chen 对 American Wheels 及其相关主体进行实地走访。

访谈内容包括：被访谈人姓名及职位、客户经营范围、成立时间、经营规模、与企业合作时间、合作内容、建立业务的方式、双方交易的具体内容及数据、同类交易额占比、定价方式、结算方式、信用政策、退换货情况、产品质量评价、与发行人是否存在关联关系、是否与发行人存在其他利益安排等。

境外律师实地走访具体程序及核查情况如下：

序号	具体程序	核查情况
1	亲自前往 American Wheels 生产经营场所进行查看	American Wheels 及其相关主体的生产经营场所与中信保报告、工商档案所载地址信息一致，办公区域约 833 平方米，人员有 30 余人[注]
2	与被访谈人员交换名片	获取被访谈人名片，姓名为 Limin Jiang，其身份为 American Wheels 及其相关主体的 CEO 及实际控制人，姓名及身份信息与中信保报告、工商档案一致
3	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，访谈结束后，访谈问卷由被访谈人员签字予以确认	取得访谈问卷，其成立时间、股权结构等信息与中信保报告相符；结算方式、信用期、银行账户等信息与发行人所提供的一致
4	实地参观 American Wheels 仓库并拍照留证	仓库面积约 5,000 平方米，存货堆放整齐，车轮产品包装箱上均打有“KG1 Forged”商标，仓库中的存货均为 American Wheels 所拥有
5	与被访谈对象在被访谈方 Logo 处合影	经营场所大门及办公区墙面上均有“KG1 Forged”标识，证明为 American Wheels 的生产经营场所

注：中信保报告显示的人数为企业注册时的信息，随着企业的发展，信息未进一步更新。

境外律师与 American Wheels 及其相关主体的访谈结果与中信保报告、工商档案、美国专利商标局查询结果等其他公开资料所显示的信息不存在重大差异。

2、中介机构如何对境外实地走访的有效性实施控制

中介机构采取了如下方式保证了境外实地走访的有效性：

（1）中介机构提前将实地走访的具体要求和访谈问卷发送给境外律所，要求境外律所安排具备执业资质的律师执行实地走访工作；

(2) 中介机构在境外律师的实地走访过程中保持实时联系，并要求境外律师在客户的生产经营地和仓库进行拍照记录并对实时定位进行截图；

(3) 中介机构通过第三方视讯聊天工具视频接入境外律师与客户的访谈，并进行全程录音录像；

(4) 中介机构对访谈中受访对象姓名、所任职公司基本情况及所担任职务等基本信息进行确认。

综上所述，中介机构通过上述程序对境外实地走访的有效性实施控制，能够保证境外实地走访核查的有效性。

(四) 是否获取海运提单，相关收入是否真实、准确

已获取报告期内与 American Wheels 及同一控制主体交易的海运提单和报关单，并对海运提单上记载的发货人、收货人、商品名称、数量、重量、指运港等信息与公司海关报关信息进行核对，均核对一致，核查金额及比例如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核查金额	4,035.28	4,783.91	1,904.41	431.76
销售收入	4,035.28	4,783.91	1,904.41	431.76
核查比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

经核查，公司对 American Wheels 的相关收入真实、准确、完整。

十、对 American Wheels 的存货是否执行盘点或开箱检查等其他核查程序，是否存在异常，结合最终实现销售的核查情况说明在期末结存数量逐期上升的情况下发表“其不存在为发行人囤货”的结论的依据是否充分。

(一) 对 American Wheels 的存货是否执行盘点或开箱检查等其他核查程序，是否存在异常

受新冠疫情影响，在取得 American Wheels 同意后，对其部分存货进行视频监盘。

盘点开始前，中介机构人员通过远程实时视频接入的方式参与监盘，通过视频巡场一周，仓库人员介绍公司存货的储存位置，视频监盘人员确认盘点范围的

完整，检查周边是否存在异常的存货堆放情形，了解存货内容、库位分布等信息，确保所有存货均纳入监盘范围。

盘点过程中，中介机构人员通过视频监督现场盘点过程，同步进行了视频监盘并且对盘点过程全程进行录音录像。在盘点时，观察存货外包装上的产品编码，确保与盘点表上的编码一致，并随机抽取样本要求仓管员进行开箱检查。经开箱，每个包装箱中有 1 件车轮，存货是真实存在的。轮辋上印有生产日期，车轮内侧印有 American Wheels 的产品编码、车轮尺寸以及发行人内部产品型号代码等信息。开箱检查的车轮上的发行人内部型号代码均以字母 HF 开头，其中字母 H 代表 Hongxin，即发行人；字母 F 代表 Off-Road（越野），HF 与发行人 ERP 系统中的型号代码一致。同时，American Wheels 车轮上印有的这些产品信息与发行人在库存货中已为其生产未发货的车轮上的产品信息相吻合，证明车轮为发行人所生产。

盘点完成后，中介机构人员对盘点记录进行复核，对于有差异的部分进行复盘，确保登记的数量与实际数量一致。

经盘点，American Wheels 的存货摆放整齐、标签齐全、外观完整，存货真实、准确，不存在异常情形。

（二）结合最终实现销售的核查情况说明在期末结存数量逐期上升的情况下发表“其不存在为发行人囤货”的结论的依据是否充分

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	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
发行人向 American Wheels 销售车轮数量	1.89	2.75	1.08	0.29
发行人各年 11-12 月或 5-6 月向 American Wheels 销售车轮数量[注 1]	0.35	1.00	0.22	-
测算 American Wheels 入库车轮数量	2.55[注 2]	1.97[注 3]	0.86[注 3]	0.43[注 4]
American Wheels 对外销售车轮数量	0.82	1.44	0.57	0.11
计算的期末库存	2.88	1.15	0.62	0.32
报告期末 American Wheels 实际库存	2.88	1.15	0.69	0.32

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

此假设公司各期 11-12 月或 5-6 月销售的车轮期末在 American Wheels 尚未入库，据此测算 American Wheels 各期入库车轮数量；2019 年度由于船期较短，公司当年度销售车轮 American Wheels 均已入库；

注 2：2022 年 1-6 月测算 American Wheels 入库车轮数量=发行人当期向 American Wheels 销售车轮数量-发行人当年 5-6 月向 American Wheels 销售车轮数量+发行人上年 11-12 月向 American Wheels 销售车轮数量；

注 3：2020 年度测算 American Wheels 入库车轮数量=发行人当年向 American Wheels 销售车轮数量-发行人当年 11-12 月向 American Wheels 销售车轮数量+发行人上年 11-12 月向 American Wheels 销售车轮数量，2021 年度依以类推；

注 4：2019 年 American Wheels 曾通过其他非关联主体向发行人采购车轮 0.14 万件，测算 American Wheels 入库车轮数量考虑在内。

随着 American Wheels 车轮业务规模扩大，为了满足消费者对产品多样化、个性化的需求，在与北美经营年限较长的知名品牌商的竞争中取得优势，American Wheels 在向发行人采购时具有小批量、多款式的特点。结合 American Wheels 向发行人的订货记录和 American Wheels 的存货清单，截至 2022 年 6 月 30 日，American Wheels 共有 2,000 多种规格的车轮，每种规格的库存量在几个到几十个不等，单一规格的数量并不多，但由于规格型号众多，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。

2019 年度，公司与 American Wheels 开始建立合作关系，当年度 American Wheels 的对外销售量和期末库存量均较低。

2020 年度，American Wheels 的车轮销售量稳步增长，对外销售量和期末库存量均同比大幅增长。

2021 年度，随着 American Wheels 产品知名度提升以及市场行情较好，其车轮产品持续热销，因此继续增加存货储备，并在下半年产品热销时，陆续向公司下达订单增加订货量。

2022 年 1-6 月，由于 2021 年下半年公司因澄江新厂区搬迁、抛光工序产能受限无法及时生产交付 American Wheels 所下的订单，待公司 2021 年 11 月解决抛光工序产能瓶颈后，于 2021 年末和 2022 年上半年陆续生产销售，使得当期公司对 American Wheels 的销量较上年同期大幅上升。而 2022 年以来美国通货膨胀严重，美联储启动多轮加息抑制通胀，缩减市场需求，市场消费能力下降，因此，2022 年 1-6 月 American Wheels 车轮对外销量未及去年订单下达时的销售预

期，使得 2022 年 6 月末车轮存货较多。

综合来看，2019-2021 年度，American Wheels 借助销售轮胎积累的客户和渠道，车轮采购、销售及库存量逐年扩大，但报告期内后一年对外销售的车轮数量都大于前一年末库存数量，说明库存是不断在消化的。2022 年 1-6 月车轮对外销量为 0.82 万件，较去年全年增幅约 14%（已年化处理），保持持续稳定增长。通过获取期后 2022 年 7-10 月的进销存数据，2022 年 7-10 月 American Wheels 对外销售 0.60 万件，截至 2022 年 10 月 31 日库存为 2.51 万件，表明 American Wheels 车轮月度对外销量保持平稳，库存是不断在消化的。

综上所述，为及时满足客户多样化需求，American Wheels 共有 2,000 多种规格的车轮，本身就需要储备一定规模的库存。2019-2021 年度，American Wheels 的期末库存量逐年增加系因销售规模不断扩大所致。2022 年 6 月末库存量大幅增加主要系公司订单交付延期以及美国市场需求变动，导致销售不及预期产生的暂时性积压，结合期后最终实现销售情况，American Wheels 正在不断消化。且 2022 年 7-9 月向公司回款 2,495.82 万元，回款金额占 2022 年 6 月末应收账款余额的比例为 47.72%，期后均在正常回款，表明其存货在正常销售并回款。因此，“其不存在为发行人囤货”的结论依据充分。

十一、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、访谈豪梅特获取其产能及投产情况，通过豪梅特匈牙利工厂官网获取其投产情况，检索国家商标专利局了解豪梅特的专利情况，获取豪梅特与发行人月度供货计划的邮件往来记录；

2、访谈发行人业务员关于比亚迪主要下游客户及采购周期情况，获取发行人新能源汽车领域的预计订单情况，统计报告期内发行人车轮产品应用于新能源汽车的具体情况；

3、统计整车配套市场下主要客户销售收入、单价及销量情况，分析存在以价换量的客户情况；统计整车配套市场下分产品类别的销售占比及单价；结合行

业竞争格局分析报告期内发行人整车配套市场业务增长是否依赖价格驱动，以价换量的销售模式是否具备可持续性，整车配套市场收入是否存在重大不确定性；

4、通过访谈公司高管和业务人员、查询相关合同了解调价机制和执行情况；通过查询行业竞争格局、关税政策、铝价波动情况、分析公司产品结构，评估毛利率的下滑风险；

5、访谈公司业务负责人，了解公司所在市场情况、行业景气度；查阅行业研究报告，了解汽车行业发展情况、相关行业政策等；

6、获取同行业可比公司年报、半年报，获取可比公司经营业绩及主要财务数据、产品构成、客户分布、内外销占比等数据，并与公司进行对比分析；

7、访谈 American Wheels，了解其向发行人采购产品占其同类采购的比重，对发行人产品技术水平、质量及价格的评价；获取报告期内 American Wheels 承担的运费金额并对此进行分析；向发行人销售人员了解 American Wheels 未执行订单的后续执行情况；获取发行人期后向 American Wheels 的发货数据，并向 American Wheels 获取其期后进销存数据，对是否存在取消订单的风险进行分析；

8、对 American Wheels 的部分存货进行视频监盘并在盘点过程中随机抽取样本进行开箱检查；获取 American Wheels 报告期内以及期后的进销存数据，结合最终实现销售情况分析其期末结存数量逐期上升的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人未来对豪梅特的销售收入快速下滑的风险较小；

2、比亚迪报告期内销售收入变动具有合理性，相关客户采购周期不存在异常，新能源汽车领域收入发展空间和增长潜力较大；

3、报告期内整车配套市场业务增长并非依赖价格驱动，未来整车配套市场收入不存在重大不确定性；

4、发行人与主要客户存在调价机制，报告期内根据铝价波动进行了调价；发行人品牌商客户毛利率和主营业务毛利率目前不存在下滑风险，已在招股说明

书中提示了毛利率下滑的风险；

5、公司 2022 年上半年经营业绩及主要财务数据的变动情况合理，符合市场和行业发展情况，与同行业可比公司相比无明显异常；

6、国内定制改装业务未来市场空间与发展潜力较大，已在招股说明书中提示了定制改装业务市场需求变动的风险；

7、American Wheels 向发行人采购产品占其同类采购的比重为 100%；American Wheels 的销售周期大于其采购周期，具备合理性；报告期内发行人对 American Wheels 销售金额快速增长具备合理性；未执行订单目前在正常履行中，订单被取消的风险较小；已在招股说明书中就 American Wheels 下游需求变动对其采购量及发行人经营业绩的影响充分提示风险；

8、发行人定制改装业务收入真实、准确、完整，发行人定制改装主要客户与发行人不存在关联关系；

9、American Wheels 及其同一控制主体、主要下游客户与发行人及其关联方不存在关联关系；境外律师具备执业资格；已对 American Wheels 实控人、以及同一控制主体实施商业背景调查；客户访谈结果与其他公开资料不存在重大差异；中介机构通过实时视频接入等手段控制境外实地走访的有效性；已获取报告期内的海运提单，相关收入真实、准确、完整；

10、经视频监盘和开箱检查，American Wheels 存货不存在异常情况；American Wheels 不存在为发行人囤货的结论依据充分。

2.关于存货

申请文件及问询回复显示：

（1）发行人主要客户浙江罗耐、东风柳汽的销售毛利率较低，其中部分年度毛利率为负。

（2）发行人定制改装业务以定制型为主，各期末现货型存货余额较大，发行人未说明对相关存货的减值测试过程。

（3）发行人乘用车车轮期后结转率较低，主要系乘用车车轮毛坯需满足一

定的经济锻造量而存在盈余，但未说明具体规模及后续销售情况。

请发行人：

（1）结合报告期内对部分客户毛利率为负的情形，说明对应的存货数量、金额及占比、库龄分布，发行人减值测试的具体过程、方法，计提跌价准备的充分性。

（2）简要说明发行人定制改装业务的备货策略，发行人减值测试的具体方法及合理性，并结合报告期内两种模式的销售金额及占比分析各期末两类存货余额变动的合理性；结合上述情况、定制改装客户变动、库龄分布等，分析说明各期末对该类存货的跌价准备是否计提充分。

（3）说明商用车车轮和乘用车车轮毛坯的具体差异，包括生产工艺、订单特征、经济锻造量、通用性等；各期末库存毛坯的订单覆盖率、期后销售情况及减值测试的具体过程。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、结合报告期内对部分客户毛利率为负的情形，说明对应的存货数量、金额及占比、库龄分布，发行人减值测试的具体过程、方法，计提跌价准备的充分性。

（一）不同市场类型下毛利率为负的主要客户

报告期内公司不同市场类型下毛利率为负的主要客户销售收入、毛利率情况如下：

单位：万元

市场类型	客户名称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
整车配套市场	浙江罗耐	485.45	-7.77%	1,851.80	1.36%	515.95	6.19%	-	-
	东风柳汽	131.37	-24.72%	1,429.01	-1.94%	1,407.81	11.24%	897.54	17.13%
	陕西重汽	0.13	-15.16%	722.09	-9.50%	8.53	4.07%	-	-
售后市场	FleetPride	1,097.78	-2.65%	2,997.96	13.36%	1,423.22	20.28%	1,963.96	23.22%

2021 年度、2022 年 1-6 月市场铝价整体呈上涨趋势，因主机厂招投标竞价机制，如东风柳汽、陕西重汽，销售价格调整难度较大；以及为维护客户关系，如浙江罗耐、FleetPride，销售价格仅小幅上调，无法覆盖原材料上涨增加的成本，故造成毛利率为负的情况。公司大部分客户销售毛利率较高或销售价格能够与原材料价格联动，在市场铝价整体上涨下能够维持正向利润，上述负毛利率客户情况并不具备普遍性。

（二）对应存货情况

上述客户负毛利率期末对应存货数量、金额及占比、库龄情况如下：

客户名称	时点	期末存货情况			库龄情况	
		数量（件）	金额（万元）	占各期末存货余额比例	1 年以内 金额（万元）	1 年以上 金额（万元）
浙江罗耐	2022.6.30	1,255	96.20	0.60%	96.20	/
东风柳汽	2022.6.30	2,267	159.78	0.99%	138.21	21.57
	2021.12.31	1,450	82.27	0.43%	82.27	/
陕西重汽	2022.6.30	1,522	111.33	0.69%	111.33	/
	2021.12.31	1,151	82.19	0.43%	82.19	/
FleetPride	2022.6.30	2,238	176.07	1.09%	176.07	/

由上表可见，负毛利率客户对应的期末存货金额及占比均较小，库龄主要集中在 1 年以内。

（三）减值测试的具体过程、方法，计提跌价准备的充分性

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。

上述客户对应的存货分为可以直接出售的车轮成品和需要后续加工的车轮毛坯和在产品。对于可以直接出售的车轮成品，按照该型号产品售价减去估计的运输费用及相关税费后的金额确定其可变现净值；对于需要后续加工的车轮毛坯和在产品，按照其完工产品的售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的运输费用及相关税费后的金额确定其可变现净值。减值测试具体结果如下：

单位：万元

客户名称	时点	存货账面 金额	测算发生 减值的存	测算可变 现净值②	测算应计 提跌价准	实际计提 跌价准备
------	----	------------	--------------	--------------	--------------	--------------

			货金额①		备(①-②)	
浙江罗耐	2022.6.30	96.20	76.28	62.60	13.68	13.68
东风柳汽	2022.6.30	159.78	116.37	93.04	23.33	23.33
	2021.12.31	82.27	59.20	52.89	6.31	6.31
陕西重汽	2022.6.30	111.33	78.21	55.46	22.74	22.74
	2021.12.31	82.19	74.98	63.20	11.78	11.78
FleetPride	2022.6.30	176.07	62.72	56.34	6.37	6.37

综上所述，公司充分考虑了部分客户毛利率为负可能导致的存货减值风险，按照公司制定的存货跌价政策进行减值测试，并按减值测试结果计提存货跌价准备，跌价准备计提充分。

二、简要说明发行人定制改装业务的备货策略，发行人减值测试的具体方法及合理性，并结合报告期内两种模式的销售金额及占比分析各期末两类存货余额变动的合理性；结合上述情况、定制改装客户变动、库龄分布等，分析说明各期末对该类存货的跌价准备是否计提充分。

（一）简要说明公司定制改装业务的备货策略，公司减值测试的具体方法及合理性

1、公司定制改装业务的备货策略

公司定制改装业务分为定制型和现货型两种业务模式，两种业务模式备货策略不同，基本情况如下：

序号	交易模式	备货策略
1	定制型	公司获取客户订单后定制生产、发货，故该模式下仅存在少量待发货库存
2	现货型	公司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调整备货量，待获取客户订单后发货，故在该模式下保有适当的库存量

2、公司减值测试的具体方法及合理性

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。

公司根据定制改装业务特点制定了具体的减值测试方法。公司按照估计售价

减去估计的运输费用及相关税费后的金额确定其可变现净值。对于库龄在 1 年以内的定制改装库存，以车轮成品的估计售价为基础计算可变现净值，因定制改装产品利润率较高，经测算，可变现净值高于存货成本，无需计提存货跌价准备；对于库龄在 1 年以上的定制改装库存，已出现减值迹象，故按照当月废铝销售单价乘以产品重量作为估计售价计算可变现净值，由此计算的可变现净值低于存货成本，差额计提存货跌价准备。

综上所述，公司根据定制改装业务特点制定的减值测试方法具备合理性。

（二）结合报告期内两种模式的销售金额及占比分析各期末两类存货余额变动的合理性

报告期内，公司定制改装业务定制型和现货型收入及占比、存货及占比情况如下：

单位：万元

交易类型	2022 年 1-6 月/2022.6.30				2021 年度/2021.12.31				2020 年度/2020.12.31			
	收入		存货		收入		存货		收入		存货	
	销售额	占比	余额	占比	销售额	占比	余额	占比	销售额	占比	余额	占比
定制型	967.49	62.00%	71.54	13.02%	1,904.48	53.64%	82.46	14.04%	579.20	58.04%	82.40	17.62%
现货型	593.02	38.00%	477.90	86.98%	1,645.85	46.36%	505.02	85.96%	418.70	41.96%	385.25	82.38%
合计	1,560.51	100.00%	549.44	100.00%	3,550.33	100.00%	587.48	100.00%	997.91	100.00%	467.65	100.00%

报告期内，公司定制改装业务中定制型收入占比较现货型高，其存货余额占比相反，主要系两种业务模式不同导致。

定制型业务系由客户提供定制需求，公司在定制改装中心数据库已有设计方案的基础上充分考虑客户对车轮外观、性能等方面的个性需求，快速制定出满足客户需求的产品方案，取得客户同意后进行定制化生产。定制型业务在客户接洽、方案设计和生产排产环节耗费时间较长，产品生产完毕后能够及时发货。

现货型业务则是公司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并结合自身产能利用率情况进行适量生产备货，以获取个性化需求稍弱、偏好现货的客户订单。现货型业务存货需等待获取客户订单，并且改装车轮款式存在一定程度的流行特征，随着时间的推移、市场偏好的变化，某些款式可能过时，此类款式存货的获客时长进一步拉长。

综上所述，定制型业务先获取客户订单，在定制设计、生产后能够及时发货，存货周转率高，故能够在销售额占比较现货型业务高的情形下存货余额维持较低水平。现货型业务则相反，公司对热销车型款式进行设计并生产备货，等待客户订单的获取，故相较于定制型业务，现货型业务存货余额占比较高。

（三）结合上述情况、定制改装客户变动、库龄分布等，分析说明各期末对该类存货的跌价准备是否计提充分

1、定制改装客户情况

报告期内，公司定制改装业务主要客户如下：

单位：万元

2022 年 1-6 月		
客户名称	销售金额	占当期定制改装销售额比例
成都市观山轮改汽车配件有限公司	184.48	11.83%
台州精维轮毂贸易有限公司	170.82	10.96%
杨彩芹	113.92	7.31%
台州毂驰电子商务有限公司	101.81	6.53%
成都宝酷汽车科技有限公司	73.43	4.71%
合计	644.46	41.34%
2021 年度		
客户名称	销售金额	占当期定制改装销售额比例
河南博望科技有限公司	681.66	19.20%
符正友	395.17	11.13%
张武	393.97	11.10%
张玉珍	203.52	5.73%
南京探客科技服务有限公司	191.54	5.40%
合计	1,865.86	52.55%
2020 年度		
客户名称	销售金额	占当期定制改装销售额比例
张玉珍	93.80	9.40%
河南博望科技有限公司	91.71	9.19%
杭州毂德贸易有限公司	78.35	7.85%
席华玉	65.95	6.61%
潘英伟	63.25	6.34%

2022 年 1-6 月		
合计	393.07	39.39%

报告期内，公司定制改装业务主要客户均为经销商，存在一定变动，主要原因包括：（1）随着定制改装业务发展前景的不断向好，越来越多的经销商参与其中，公司加大了市场开拓力度，持续开拓优质经销商，对销售体系进行优化调整；（2）定制改装市场处于快速发展阶段，目前竞争较为激烈，部分经销商会因竞争能力不足而被市场淘汰，此外，公司定制改装业务主打高端售后市场，产品质量稳定、品质优异，相应的产品售价相对较高，会与不具备市场开拓能力或不遵守约定的经销商解除合作，进一步优化销售体系；（3）2022 年 1-6 月受疫情影响，定制改装客户消费需求和能力有所下滑。

2、定制改装业务库龄分布情况

报告期各期末，公司定制改装业务库龄分布情况如下：

单位：万元

库龄	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31
1 年以内	437.78	498.67	467.65
1 年以上	111.66	88.81	-
合计	549.44	587.48	467.65

公司定制改装中心于 2020 年下半年成立，故 2020 年末定制改装业务存货库龄均为 1 年以内。

3、减值计提情况

公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，制定了统一的可变现净值确认方法。公司充分考虑了定制改装业务特点，无论是定制型或现货型业务均能获取较高的产品利润，可变现净值高于存货成本；公司还考虑了存货库龄因素，谨慎地对长库龄存货计提充分的跌价准备。尽管报告期内定制改装业务主要客户变动较大，主要系由定制改装业务快速发展、市场竞争以及国内疫情影响导致，公司凭借在汽车后装市场领域的先发优势、不断提高服务及产品质量，客户变动不影响定制改装业务的高利润率，上述可变现净值确认方法已涵盖了客户变动的风险。

减值测试具体结果如下：

单位：万元

时点	存货账面金额	测算发生减值的存货金额① [注 1]	测算可变现净值② [注 2]	测算应计提跌价准备（①-②）	实际计提跌价准备
2022.6.30	549.44	111.66	28.18	83.48	83.48
2021.12.31	587.48	88.81	21.08	67.73	67.73
2020.12.31	467.65	/	/	/	/

注 1：库龄 1 年以上的存货账面金额，考虑作为过时款式需计提存货跌价准备；

注 2：可变现净值=估计售价-运输费用-相关税费，库龄 1 年以上的存货估计售价=当月废铝销售单价乘以产品重量。

综上所述，各期末公司对定制改装业务存货的跌价准备计提充分。

三、说明商用车车轮和乘用车车轮毛坯的具体差异，包括生产工艺、订单特征、经济锻造量、通用性等；各期末库存毛坯的订单覆盖率、期后销售情况及减值测试的具体过程。

（一）说明商用车车轮和乘用车车轮毛坯的具体差异，包括生产工艺、订单特征、经济锻造量、通用性等

公司商用车车轮和乘用车车轮毛坯除订单特征、通用性外无较大差异，具体情况如下：

产品类型	生产工艺	订单特征	经济锻造量	通用性
商用车车轮毛坯	无差异	单笔订单需求数量多、规格型号少	因二者生产工艺相同，其单批次经济锻造量基本一致，单批次经济锻造量约 200-300 个	商用车车轮标准化程度高、订单需求数量多、规格型号少，配套商用车车轮毛坯通用性强
乘用车车轮毛坯		单笔订单需求数量少、规格型号多		乘用车车轮个性化强，造型丰富，订单需求数量少、规格型号多，配套毛坯的型号规格多样，其通用性弱于商用车车轮毛坯

因生产工艺相同，商用车车轮和乘用车车轮单批次的经济锻造量并无明显差异，但由于二者订单特征、通用性存在差异，导致了乘用车车轮毛坯的规格型号远多于商用车车轮，故乘用车车轮毛坯库存中累计的经济锻造盈余大于商用车车轮。

为达到平衡生产、节约成本的目的，发行人结合库存、市场数据等考虑单批次车轮毛坯锻造数量（经济锻造量）大于客户订单数量，从而形成车轮毛坯库存

的盈余。除经济锻造量外的车轮毛坯库存为生产备货量，发行人按订单安排车轮毛坯生产，此类车轮毛坯库存系车轮成品订单形成，用以进一步加工成车轮成品；另外，发行人为达到快速响应客户需求的目的对部分通用件产品进行适当的备货。

报告期各期末，公司细分产品车轮毛坯库存金额分类如下：

单位：万元

产品类别	分类	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
商用车车轮毛坯	生产备货量	845.02	1,354.44	788.77	862.58
	经济锻造量	422.75	363.75	197.09	136.16
	小计	1,267.77	1,718.19	985.85	998.73
乘用车车轮毛坯	生产备货量	1,394.62	2,422.60	839.29	829.37
	经济锻造量	2,091.29	1,597.90	1,108.26	691.11
	小计	3,485.90	4,020.50	1,947.55	1,520.48
合计		4,753.68	5,738.69	2,933.40	2,519.21

报告期内，公司库存乘用车车轮毛坯经济锻造量金额逐年增长，主要系乘用车车轮订单特点导致。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，公司持续扩宽产品型号规格（举例：车轮规格 19.5*8.5，19.5 指车轮直径、8.5 指车轮平放的高度）。公司车轮成品造型系由机加工工序形成，为减少机加工过程中的废铝量、缩短机加工时长，公司配套车轮毛坯的直径、平放高度、厚度等应接近车轮成品造型，故出于提高生产效率、降低成本的目的，公司车轮成品规格的增加，相应配套车轮毛坯规格型号增加。因此，报告期各期末因经济锻造形成的车轮毛坯盈余持续增长。

2020 年末乘用车车轮毛坯经济锻造量金额较上年末大幅增长，而生产备货量金额则与上年末持平，主要原因有：1、2020 年度乘用车车轮成品销量较 2019 年度增长 39.54%，公司乘用车车轮型号规格愈加丰富，其配套车轮毛坯规格增多；2、公司 2020 年下半年成立定制改装中心，其订单具有少量、多样性的特点，在成立初始销售规模较小情况下，大大拓宽了公司的产品规格，其配套毛坯型号规格增多。综上所述，公司乘用车车轮毛坯经济锻造量金额增长幅度大于生产备货量金额的增长幅度。

2021 年末、2022 年 6 月末，公司乘用车车轮毛坯经济锻造量金额分别较上

年末增长 44.18%、30.88%，剔除铝价上涨因素后，从数量上看分别增长 17.90%、14.47%，2021 年度、2022 年 1-6 月，公司根据订单需求持续、稳步扩展乘用车车轮产品规格，乘用车车轮毛坯经济锻造盈余持续增长。

公司经济锻造形成的车轮毛坯库存并非一成不变，而是动态维持在合理数量，在未来订单消耗后，公司按订单、市场及库存情况重新安排生产。不同客户下达同种型号规格的车轮订单，就可以使用经济锻造量的车轮毛坯，并不局限于同一客户。

报告期各期末，公司库存中车轮毛坯经济锻造量库龄如下：

单位：万元

产品类别/ 库龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商用车车轮毛坯								
1 年以内	407.96	96.50%	344.22	94.63%	186.09	94.42%	126.19	92.68%
1 年以上	14.80	3.50%	19.53	5.37%	11.00	5.58%	9.96	7.32%
小计	422.75	100.00%	363.75	100.00%	197.09	100.00%	136.16	100.00%
乘用车车轮毛坯								
1 年以内	2,010.29	96.13%	1,479.78	92.61%	1,053.02	95.02%	654.51	94.70%
1 年以上	80.99	3.87%	118.11	7.39%	55.24	4.98%	36.60	5.30%
小计	2,091.29	100.00%	1,597.90	100.00%	1,108.26	100.00%	691.11	100.00%

报告期各期末，公司库存中车轮毛坯经济锻造量库龄主要为 1 年以内，1 年以上库龄金额及占比较低。

综上所述，公司车轮毛坯库龄主要为 1 年以内，具有较强的可利用性，能够正常、持续地消化，减值风险较小。

（二）各期末库存毛坯的订单覆盖率、期后销售情况

各期末，公司库存商品中车轮毛坯的订单覆盖率、截至 2022 年 9 月 30 日期后结转情况如下：

单位：万元

时点	产品类别	金额	订单覆盖率	期后领料 生产结转 比例	期后直接 销售结转 比例	合计结转 比例
----	------	----	-------	--------------------	--------------------	------------

2022.6.30	商用车车轮毛坯	1,267.77	83.82%	71.67%	2.23%	73.90%
	乘用车车轮毛坯	3,485.90	37.14%	26.10%	11.71%	37.81%
2021.12.31	商用车车轮毛坯	1,718.19	89.04%	79.36%	20.13%	99.49%
	乘用车车轮毛坯	4,020.50	71.51%	64.81%	18.18%	82.99%
2020.12.31	商用车车轮毛坯	985.85	87.02%	73.03%	26.97%	100.00%
	乘用车车轮毛坯	1,947.55	65.52%	75.08%	23.48%	98.56%
2019.12.31	商用车车轮毛坯	998.73	91.49%	84.76%	15.24%	100.00%
	乘用车车轮毛坯	1,520.48	54.52%	62.00%	37.89%	99.89%

报告期各期末，公司商用车车轮毛坯订单覆盖率和期后结转比例均较高。乘用车车轮毛坯 2022 年 6 月末订单覆盖率、期后结转比例较低，因乘用车车轮规格型号的增加，其累计的经济锻造量的占比增加，该部分毛坯盈余一般无订单覆盖，故订单覆盖率较低；因期后结转统计期间为 2022 年 7-9 月，期间较短，期后结转比例较低，但处于稳步消耗中。

（三）减值测试的具体过程

从历史情况来看，公司车轮毛坯能够获取订单、加工成车轮成品后进行销售。故按车轮成品的估计售价加上将要产生的废铝估计售价减去至完工时估计将要消耗的人工、制造费用、辅料等成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，车轮毛坯制成车轮成品的过程中存在较高的增值，经测算，可变现净值高于成本，无需计提跌价准备。

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、了解发行人存货跌价准备计提政策及可变现净值确定方法，了解发行人减值测试具体方法，评估上述政策、方法的合理性；
- 2、了解发行人负毛利率客户形成原因，获取负毛利率客户相应存货明细清单及库龄表，获取并复核存货跌价准备计算表；
- 3、访谈发行人定制改装业务负责人，了解定制改装业务备货策略，定制型

和现货型业务模式销售情况、存货金额、主要客户情况等，并询问变动原因；获取发行人定制改装业务销售清单、存货明细清单和库龄表等，获取并复核存货跌价准备计算表；

4、访谈发行人生产负责人，了解商用车车轮和乘用车车轮生产工艺、订单特征、经济锻造量、通用性等；了解发行人车轮毛坯在手订单情况，获取及复核订单覆盖率计算表；获取发行人车轮毛坯期后领料生产、期后销售清单，了解期后结转情况；获取并复核车轮毛坯减值测试过程。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内存在部分客户毛利率为负的情形，发行人已对相应存货进行减值测试并计提减值，存货跌价准备计提充分；

2、发行人对定制改装业务中定制型和现货型业务模式制定了不同的备货策略，公司制定的减值测试方法已涵盖上述两种业务模式，减值测试方法合理；报告期内两种业务模式销售金额及占比与其存货余额具有合理性；发行人对定制改装业务存货进行减值测试，存货跌价准备计提充分；

3、发行人商用车车轮和乘用车车轮毛坯制成车轮成品的过程中存在较高的增值，经测算，可变现净值高于成本，无需计提跌价准备。

3.关于业务成长性

申请文件及问询回复显示：

（1）发行人主要采用锻造工艺生产汽车铝合金车轮，目前国内同行业可比公司万丰奥威、迪生力等均以铸造工艺为主。锻造工艺车轮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。报告期内，发行人市场占有率分别为0.54%、0.75%、0.99%和1.26%。

（2）报告期内，发行人扣非后归母净利润分别为3,707.63万元、4,762.87万元、5,439.35万元和3,111.01万元；主营业务毛利率从 25.97%持续下滑至19.35%，其中整车配套市场毛利率快速下滑；售后市场因客户类别差异导致毛利率变动

趋势不一致。2022年1-6月，应用于整车配套市场的新能源汽车产品收入为4,410.76万元。

请发行人：

（1）结合国内外不同工艺技术路线的变迁及应用场景，锻造和铸造工艺的主要区别及相互转化难度等，说明发行人是否掌握行业内主流铸造工艺技术，是否存在锻造工艺向铸造工艺转化情况或计划；结合上述内容及同行业可比公司对比情况，说明锻造工艺的应用场景和发展空间是否存在瓶颈和明显不足，锻造工艺是否存在被迭代或替代的风险，并充分揭示相关风险。

（2）结合发行人业务规模增长缓慢、主营业务持续下滑、产品市场占有率较低等，按照下游不同应用场景进一步分析发行人未来的业务发展空间和市场容量，业绩增长是否存在重大不确定性，采取的应对措施及其有效性，并充分揭示业务成长性相关风险。

（3）说明锻造工艺车轮在新能源汽车上有较大需求的依据及主要优势，报告期内新能源汽车产品收入金额不高的原因、未来发展趋势及采取的应对措施，结合上述情况分析发行人是否存在应对新能源汽车发展趋势不足的风险。

请保荐人发表明确意见。

一、结合国内外不同工艺技术路线的变迁及应用场景，锻造和铸造工艺的主要区别及相互转化难度等，说明发行人是否掌握行业内主流铸造工艺技术，是否存在锻造工艺向铸造工艺转化情况或计划；结合上述内容及同行业可比公司对比情况，说明锻造工艺的应用场景和发展空间是否存在瓶颈和明显不足，锻造工艺是否存在被迭代或替代的风险，并充分揭示相关风险。

（一）结合国内外不同工艺技术路线的变迁及应用场景，锻造和铸造工艺的主要区别及相互转化难度等，说明发行人是否掌握行业内主流铸造工艺技术，是否存在锻造工艺向铸造工艺转化情况或计划

1、国内外不同工艺技术路线的变迁及应用场景

国外工艺技术路线变迁情况如下：

时间	变迁情况
19 世纪末	最初汽车车轮继承于马车，用铁条作为辐条结合充气轮胎制成。
20 世纪初	轮辋、轮毂、辐条开始通过铸造工艺合为一体，钢制车轮逐渐得到广泛应用。
1923 年	职业赛车开始装配砂模铸造的铝合金车轮。
20 世纪 30 年代	德国人将钢制辐条与铝质轧制轮辋相结合的车轮装载汽车上，为铝合金车轮的发展奠定了基础。
二战后	铝合金的应用逐步推广到仪器仪表、电子电气、交通运输等民用领域，铝合金车轮开始用于普通汽车。
1948 年	全球最大的综合铝产品制造商美国铝业发明了世界上第一只锻造铝合金商用车车轮。
20 世纪 50 年代	整体铸造的铝合金车轮诞生。
20 世纪 70 年代	铝合金车轮逐步开始推广。
20 世纪 80 年代前后	1979 年，美国将铝带成型车轮作为标准车轮。1980 年，联邦德国奔驰公司开始成批采用成型铝合金车轮装备 240D 型轿车。铝合金车轮的装配率不断提高。
现阶段	全球铝合金车轮的装车率超过 60%；美国、欧洲以及日本已有超过 50% 的客车、卡车使用锻造铝车轮。

国内工艺技术路线变迁情况如下：

时间	变迁情况
1988 年之前	国内汽车使用钢制车轮。
1988 年	我国第一家铝合金车轮企业—戴卡轮毂制造有限公司在河北秦皇岛成立。
20 世纪 90 年代	中南铝车轮制造有限公司等一批铸造铝合金车轮制造企业迅速建立起来。
2003 年	我国铝合金车轮装车率已超过 50%。
2004 年	中国首条锻造铝合金车轮生产线在戴卡轮毂制造有限公司投产使用，该产线主要适用于生产乘用车车轮。
2006 年	发行人建立了商用车车轮锻造生产线，成为国内首批投身商用车锻造铝合金车轮行业的企业之一。
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%。

从产品类型来看，目前，车轮类型主要分为钢制车轮、铝合金车轮。其中铝合金车轮分为铸造铝合金车轮以及锻造铝合金车轮，其市场需求、应用场景及发展趋势如下：

产品类型	市场需求	应用场景	发展趋势
钢制车轮	从 2013 年起，我国钢制车轮产量逐年下降，2015 年-2020 年，我国钢制车轮产量占我国车轮产量比例由 34%下降至 27%。	主要应用于商用车、低端乘用车和特种车辆等。	乘用车车轮方面，钢制车轮装车率已不足 20%；商用车车轮方面，国外商用车钢制车轮装车率不足 50%，国内商用车钢制车轮逐步被锻造铝合金车轮替代。

产品类型	市场需求	应用场景	发展趋势
铸造铝合金车轮	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,铝合金车轮占比超过 70%。	主要应用于各类乘用车。	乘用车车轮方面,铸造铝合金车轮占绝大部分市场份额;商用车车轮方面,由于铸造铝合金车轮性能不稳定、安全性等问题,市场上以钢制车轮以及锻造铝合金车轮为主。
锻造铝合金车轮	目前,我国锻造铝合金车轮产量较低,不及铝合金车轮总产量的 3%。在商用车领域需求不断扩大,美国、欧洲以及日本已有超过 50% 的客车、卡车使用锻造铝车轮; 2008 年-2016 年,锻造铝合金车轮在新能源汽车上安装率由不到 0.01%提高至 32%左右; 在售后市场,锻造铝合金车轮凭借高性能及美观性获得高端轿车车主的青睐。	主要应用于国内外的 大 客 车、中重型卡车、新能源汽车及高端轿车等。	目前,我国锻造铝合金车轮产量较低,不及铝合金车轮总产量的 3%。 乘用车车轮方面,锻造铝合金车轮随着成本降低将由高端轿车逐步渗透到其他类型乘用车; 商用车车轮方面,锻造铝合金车轮将逐渐替代钢制车轮; 新能源汽车方面,由于新能源汽车对电池续航里程、瞬间加速能力、安全性等方面的高要求,未来锻造铝合金车轮渗透率会不断提高。

从工艺方面来看,经过多年发展,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,应用场景如下:

生产工艺	特点	应用场景
低压铸造	优点: 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,目前我国 90%的铝合金车轮采用此工艺生产; 缺点: 产品安装面机械性能低,成本略高于重力铸造。	主要应用于整车配套市场和海外售后市场
重力铸造	优点: 设备造价低、模具便宜; 缺点: 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,因而国内仅有 15% 左右的企业保留该工艺。	主要应用于国内和海外售后市场
铸造+旋压	优点: 能够提升车轮轮辋性能,产量重量比铸造工艺产品略轻; 缺点: 增加了生产成本的同时对轮辐的强度未有提升。	目前正在逐步替代铸造产品,特别是大尺寸产品
锻造	优点: 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; 缺点: 材料成本高、设备投入大、制造周期长,产品成本高。	主要应用于国内外的大客车、中重型卡车、新能源汽车及高端轿车市场

2、锻造和铸造工艺的主要区别及相互转化难度

锻造工艺与铸造工艺的主要区别是在车轮毛坯成型阶段。铸造工艺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。锻造工艺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。

锻造和铸造工艺难以相互转化，主要原因如下：

差异	难以互相转化原因
6061 铝合金 VS A356.2 铝合金	锻造铝合金车轮与铸造铝合金车轮分别用 6061 铝合金、A356.2 铝合金作为原材料，两种铝合金元素构成不同，其机械性能及适用性存在明显差异。
加热切割设备 VS 熔化炉	锻造工艺只需要将 6061 铝棒加热切割即可，而铸造工艺首先需要将 A356.2 铝锭在熔化炉中熔成铝水，前期准备工序所需设备不同。
锻压机 VS 铸造机	锻造是使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；铸造需要使用铸造机将熔化的铝水浇铸在模具中冷却成型；两者主要工序设备不相同且难以互相转化。
旋压工序	锻造的旋压工序采用三旋轮同步作业同时不需要加热工件；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；旋压工序的设备也存在差异。
热处理工序	锻造与铸造的热处理工序中均包含固溶处理和时效处理；锻造的固溶处理时间短、时效处理时间长，铸造与之相反；热处理工序的温控以及时长存在差异。

综上所述，锻造和铸造工艺难以相互转化。

3、发行人是否掌握行业内主流铸造工艺技术，是否存在锻造工艺向铸造工艺转化情况或计划

发行人在成立之初即投身于锻造车轮的研究和开发，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，发行人未掌握行业内主流铸造工艺技术。

发行人不存在锻造工艺向铸造工艺转化情况或计划。一方面，发行人自成立以来投身于锻造铝合金车轮行业，凭借多年积累的品牌优势、技术优势、规模优势，已在锻造铝合金车轮领域位居世界前列；另一方面，铸造铝合金车轮市场竞争激烈，开展铸造铝合金车轮业务成本较高，需要投入大量人力、物力，性价比较低。

(二) 结合上述内容及同行业可比公司对比情况, 说明锻造工艺的应用场景和发展空间是否存在瓶颈和明显不足, 锻造工艺是否存在被迭代或替代的风险, 并充分揭示相关风险。

1、同行业可比公司对比情况

同行业可比公司对比情况如下:

公司名称	收入规模	产量规模	工艺
万丰奥威	2021 年度营业收入 1,243,607.32 万元, 净利润 53,185.12 万元; 2022 年 1-6 月营业收入 722,445.84 万元, 净利润 44,554.27 万元。	2021 年铝合金车轮产量 1,589.03 万件。	铸造为主, 锻造为辅
立中集团	2021 年度营业收入 1,863,367.71 万元, 净利润 47,435.98 万元; 2022 年 1-6 月营业收入 1,005,173.98 万元, 净利润 27,639.17 万元。	2021 年铝合金车轮产量 1,550 万件	铸造为主, 锻造为辅
跃岭股份	2021 年度营业收入 94,402.93 万元, 净利润 706.02 万元; 2022 年 1-6 月营业收入 41,714.29 万元, 净利润 2,165.60 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。	铸造
今飞凯达	2021 年度营业收入 395,537.82 万元, 净利润 13,655.14 万元; 2022 年 1-6 月营业收入 191,312.22 万元, 净利润 4,420.37 万元。	2021 年铝合金车轮产量 1,628.00 万件	铸造
迪生力	2021 年度营业收入 130,404.05 万元, 净利润 6,120.49 万元; 2022 年 1-6 月营业收入 80,928.98 万元, 净利润 3,160.23 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。	铸造
巧新科技	2021 年度营业收入 172,420.74 万元, 净利润 7,837.52 万元; 2022 年 1-6 月营业收入 75,255.43 万元, 净利润 7,611.60 万元。	2021 年铝合金轮毂产量为 66.70 万件。	锻造
发行人	2021 年度营业收入 94,673.70 万元, 净利润 6,811.06 万元; 2022 年 1-6 月营业收入 54,757.17 万元, 净利润 3,535.57 万元。	2021 年、2022 年 1-6 月铝合金车轮产量分别为 78.78 万件、33.99 万件。	锻造

2、锻造工艺的应用场景和发展空间是否存在瓶颈和明显不足，锻造工艺是否存在被迭代或替代的风险，并充分揭示相关风险。

应用场景	市场发展空间的瓶颈或不足	被迭代或替代的风险
商用车领域	商用车领域主要是钢制车轮和锻造铝合金车轮，而铸造铝合金车轮由于性能强度不稳定、安全性不足占比较少。 相比钢制车轮，锻造铝合金车轮存在诸多优势：（1）重量轻：钢制车轮平均重量 46-48 公斤；锻造铝合金车轮重量 21-24 公斤；（2）承载能力高：锻造铝合金车轮的承载能力是钢制车轮的 5 倍；（3）安全性高：锻造铝合金车轮动平衡优于钢制车轮，并且钢制车轮由轮辐、轮辋焊接构成，长期使用易断裂，锻造铝合金车轮由铝块整体锻压形成，安全性更高；（4）降低轮胎磨损及配件损耗：锻造铝合金车轮散热快，降低了轮胎的磨损度，延长了轮胎等使用寿命；（5）节能省油低排放：锻造铝合金车轮能使整车的重量显著降低，从而降低了油耗和碳排放。因此，商用车领域中，锻造铝合金车轮得到迅速发展和普及，逐步替代钢制车轮，锻造铝合金车轮在商用车领域不存在瓶颈或明显不足。	目前，美国、欧洲以及日本已有超过 50%的客车、卡车使用锻造铝合金车轮；根据铝车轮质量协会统计数据测算，2015 年-2020 年我国商用车锻造铝合金车轮装配率由约 2%上升至约 6%，与发达国家存在明显差距，未来市场广阔。锻造铝合金车轮在商用车领域被迭代或替代风险较小。
乘用车领域	锻造车轮销售价格高于同规格的铸造车轮，且铸造车轮经过长期发展工艺成熟，产品性能能够满足乘用车及终端消费者的需求，因而传统燃油车、新能源乘用车目前主要装配铸造车轮，但在传统燃油车、新能源汽车的高性能版车型中，锻造铝合金车轮占有一定份额，锻造车轮与铸造车轮共同发展。 高端乘用车车主对车轮价格敏感性较低，对车轮的性能及美观性要求更高，锻造乘用车车轮更受青睐，在售后改装市场，随着汽车保有量的不断增长，锻造乘用车车轮地位也在不断提高。 新能源汽车方面，锻造铝合金车轮优势主要系：（1）重量比同等铸造铝合金车轮轻 20%-25%；（2）新能源汽车在启动时对瞬间加速能力要求很高，锻造铝合金车轮与铸造铝合金车轮相比，不易扭曲变形开裂，安全性更高。因此，未来随着发行人优化生产工艺、改进生产加工过程，锻造铝合金车轮的生产成本逐渐减少，锻造铝合金车轮在乘用车领域的地位将越来越高。锻造铝合金车轮在乘用车领域不存在瓶颈或明显不足。	全球乘用车铝合金车轮装配率约为 85%，其中锻造铝合金车轮占比较小。 在高端乘用车方面，锻造铝合金车轮将持续保持主导地位，并随着成本下降逐步渗透其他类型乘用车；在售后改装市场，2021 年我国千人均汽车保有量为 219 辆，与发达国家存在明显差距，售后改装市场空间广阔。 新能源汽车方面，2008 年-2016 年，锻造铝合金车轮在新能源汽车上安装率由不到 0.01%提高至 32%左右。锻造铝合金车轮在乘用车领域被迭代或替代风险较小。

综上所述，锻造工艺的应用场景和发展空间不存在明显瓶颈和不足，锻造工艺被迭代或替代的风险较小，发行人已在招股说明书第四节“二、（一）技术路线及迭代的风险”中充分揭示相关风险。

二、结合发行人业务规模增长缓慢、主营业务毛利率下滑、产品市场占有率较低等，按照下游不同应用场景进一步分析发行人未来的业务发展空间和市场容量，业绩增长是否存在重大不确定性，采取的应对措施及其有效性，并充分揭示业务成长性相关风险。

（一）发行人业务规模、主营业务毛利率、产品市场占有率情况

（1）业务规模及主营业务情况

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	变动率	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
营业收入	54,757.17	15.68%	94,673.70	53.38%	61,723.83	13.81%	54,235.25
主营业务收入	41,324.36	15.58%	71,507.63	38.86%	51,495.40	12.17%	45,907.85
主营业务毛利率	19.35%	0.24%	19.11%	-5.01%	24.12%	-1.85%	25.97%
调整后主营业务毛利率	21.41%	0.38%	21.03%	-4.73%	25.76%	-0.21%	25.97%
净利润	3,535.57	3.82%	6,811.06	30.67%	5,212.35	20.83%	4,313.65
扣非后净利润	3,111.01	14.39%	5,439.35	14.20%	4,762.87	28.46%	3,707.63

注：调整后主营业务毛利率=（主营业务毛利+计入主营业务成本的运输费）/主营业务收入。

报告期内，发行人业务规模、扣非后净利润持续稳步扩大，2021 年收入增速较快主要系受益于豪梅特采购量大幅增加、发行人积极开拓境外品牌商客户等因素。

2019-2021 年发行人主营业务毛利率从 25.97%下滑至 19.11%，其中，2020 年度下降主要系运输费核算科目变动，剔除该因素后，2019-2020 年度调整后主营业务毛利率基本保持稳定。2021 年度主营业务毛利率下滑主要系当年铝价大幅上升超过 30%，导致生产成本快速增加。

2022 年 1-6 月，发行人主营业务毛利率为 19.35%，较 2021 年上升 0.24 个百分点，稳中有升。

（2）市场占有率情况

报告期内，发行人与巧新科技锻造铝合金车轮产量对比情况如下：

单位：万件

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
------	--------------	---------	---------	---------

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
发行人	33.99	78.78	58.41	47.31
巧新科技	/	66.70	47.90	55.30

中国台湾地区上市公司巧新科技（证券代码 1563）与发行人均采用锻造工艺。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 年度发行人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，发行人已在锻造铝合金车轮细分领域市场占有率位居前列。

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%。

报告期内，发行人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	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
发行人铝合金车轮出口情况	17.37	20,302.06	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	4,415.59	1,612,534.95	9,611.21	3,060,162.87	8,117.11	2,442,452.43	9,042.36	2,779,455.72
占比	0.39%	1.26%	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，发行人市场占有率分别为 0.54%、0.75%、0.99%和 1.26%，持续稳步上升，发行人海外市场拓展迅速。

综上所述，目前，发行人已在锻造铝合金车轮细分领域市场占有率位居前列；发行人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，未来随着发行人项目陆续投产，发行人生产经营规模将会进一步扩大，规模效应的提升有助于发行人增强产品核心竞争力，逐步扩大下游市场份额。

（二）按照下游不同应用场景进一步分析发行人未来的业务发展空间和市场容量，业绩增长是否存在重大不确定性，采取的应对措施及其有效性，并充分揭示业务成长性相关风险。

1、业务发展空间和市场容量

（1）整车配套市场

报告期内，发行人锻造铝合金车轮产品在整车配套市场的销售情况如下：

单位：万件

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
整车配套市场销量	12.77	26.50	20.23	16.01
其中：乘用车车轮	2.18	0.88	0.09	0.00
商用车车轮	10.58	25.62	20.14	16.01

发行人整车配套市场业务的终端客户为整车制造商，因此，依据汽车销量来测算汽车车轮发展空间和市场容量。根据 OICA（世界汽车组织）以及汽车工业协会的统计数据，报告期内，全球汽车销量及我国汽车销量如下：

单位：万辆

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
全球汽车销量	/	8,268.48	7,877.43	9,122.72
其中：乘用车	/	5,639.85	5,391.72	6,403.56
商用车	/	2,628.63	2,485.72	2,719.16
中国汽车销量	1,205.70	2,627.48	2,531.11	2,576.90
其中：乘用车	1,035.50	2,148.15	2,017.77	2,144.44
商用车	170.20	479.33	513.33	432.40

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，汽车销量较 2019 年出现大幅下滑，2021 年汽车销量呈现稳中有增的发展态势。

2021 年及 2022 年 1-6 月，我国汽车销量分别为 2,627.48 万辆和 1,205.70 万辆，同比分别增长 3.81%和 6.60%。根据汽车工业协会预计，2022 年我国汽车销量有望达到 2,700 万辆；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，汽车行业未来发展空间广阔。

根据上表测算，全球汽车车轮销量如下：

单位：万件

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
全球汽车车轮销量	/	48,845.70	46,424.08	52,805.84
其中：乘用车车轮 ^{注1}	/	22,559.40	21,566.88	25,614.24
商用车车轮 ^{注2}	/	26,286.30	24,857.20	27,191.60
中国汽车车轮销量	5,163.20	11,468.58	11,151.06	11,172.16
其中：乘用车车轮	4,142.00	8,592.60	8,071.08	8,577.76
商用车车轮	1,702.00	4,793.30	5,133.30	4,324.00

注 1：乘用车以每辆车平均 4 只车轮计算。

注 2：商用车包含卡车、客车等，以卡车为主，以每辆车平均 10 只车轮计算。

报告期内，发行人销售规模保持持续稳步增长态势，发行人未来的整车配套市场业务发展空间广阔、市场容量较大。

（2）售后市场

从全球来看，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。

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态势。2019 年度，全球汽车售后维修服务市场规模已达到 6,973.90 亿美元，预计到 2025 年，全球汽车售后维修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。

就中国而言，根据智研咨询统计数据，我国汽车售后维保行业规模同样不断扩大。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 0.13 万亿元，同比增长 10.00%，未来将继续保持快速增长趋势。

2、业绩增长是否存在重大不确定性，采取的应对措施及其有效性

报告期内，发行人锻造铝合金车轮在整车配套市场、售后市场的销售情况如下：

单位：万元

应用场景	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	占比	金额
整车配套市场	13,908.97	21.16%	22,960.34	44.28%	15,914.25	14.45%	13,905.01
售后市场	23,549.29	7.29%	43,900.14	34.97%	32,526.80	14.34%	28,448.58

报告期内，发行人整车配套市场和售后市场业务规模逐年上涨，业绩增长不存在重大不确定性。从应用场景来看，发行人在立足售后市场，巩固和扩大市场份额的基础上，不断向整车配套市场拓展和发力，整车配套市场成为发行人业绩增长的新引擎。

（1）整车配套市场

针对整车配套市场，发行人已直接配套豪梅特、东风柳汽、陕西重汽、比亚迪、中车时代等国内整车配套客户，同时，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。

同时，发行人积极开发整车配套市场新客户，预计发行人 2023 年及以后新增整车厂商采购订单情况如下：

项目	客户名称	预计供货量	目前进展
商用车车轮	客户 A	约 1.2 万件	已开始量产
	客户 B	约 5.8 万件	样品开发/准备量产
	客户 C	约 9 万件	审核、验厂
乘用车车轮	客户 D	约 18 万件	已开始量产
	客户 E	约 1.2 万件	已开始量产
		约 34.6 万件 (4 年期)	审核、验厂
	客户 F	约 27.4 万件 (5 年期)	样品确认/准备量产

项目	客户名称	预计供货量	目前进展
	客户 G	约 2.4 万件	已定点/准备量产
	客户 H	约 1.4 万件	已中标/准备量产
	客户 I	约 20 万件	审核、验厂
合计		约 120 万件	/

注：已根据最新项目进展更新订单情况。

发行人 2023 年及以后预计新增整车厂商采购订单约 120 万件，相较于 2021 年度发行人整车配套市场销量 26.50 万件、2022 年 1-6 月销量 12.77 万件增幅明显，因此，发行人未来的整车配套市场业务发展空间和市场容量较大，业绩增长不存在重大不确定性，采取的应对措施有效。

（2）售后市场

针对售后市场，发行人一方面通过 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，另一方面通过在重点区域授权经销商、线上销售、积极参加展会等方式积极开拓国内定制改装市场，2020 年下半年、2021 年度和 2022 年 1-6 月，发行人定制改装业务分别实现销售收入 997.91 万元、3,550.33 万元和 1,560.51 万元。因此，发行人未来的售后市场业务发展空间广阔、市场容量较大，业绩增长不存在重大不确定性，采取的应对措施有效。

综上所述，发行人未来的业务发展空间广阔、市场容量较大，业绩增长不存在重大不确定性，采取的应对措施有效。

发行人已在招股说明书第四节“三、经营风险”补充披露如下：

“（八）业务成长性风险

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 万元和 54,757.17 万元，年均复合增长率为 26.39%；扣非后归母净利润分别为 3,707.63 万元、4,762.87 万元、5,439.35 万元和 3,111.01 万元，年均复合增长率为 18.84%，营业收入和利润水平持续稳步提升。

公司业绩成长受下游行业发展、市场需求和竞争、原材料价格波动、中美

贸易政策等因素影响，公司未来若不能持续有效应对上述挑战及风险，业务成长性将受到不利影响。”

三、说明锻造工艺车轮在新能源汽车上有较大需求的依据及主要优势，报告期内新能源汽车产品收入金额不高的原因、未来发展趋势及采取的应对措施，结合上述情况分析发行人是否存在应对新能源汽车发展趋势不足的风险。

（一）锻造工艺车轮在新能源汽车应用的依据及主要优势

锻造工艺车轮在新能源汽车上具有一定的市场需求，与铸造工艺车轮共同发展，主要原因系：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。纯电动汽车整车重量每降低 10kg，续航里程可增加 2.5km。锻造铝合金车轮具有轻量化优势，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，锻造铝合金车轮与铸造铝合金车轮相比，不易扭曲变形开裂，安全性更高。

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，锻造铝合金车轮在新能源汽车应用方面的作用、地位将越来越高。

（二）报告期内新能源汽车产品收入金额不高的原因、未来发展趋势及采取的应对措施，结合上述情况分析发行人是否存在应对新能源汽车发展趋势不足的风险

1、报告期内新能源汽车产品收入情况

报告期内，整车配套市场中发行人车轮产品应用于新能源汽车情况如下：

单位：万元、万件、万辆

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新能源汽车产品收入①	4,410.76	4,405.64	3,284.09	3,897.03
整车配套市场收入②	13,908.97	22,960.34	15,914.25	13,905.01
新能源汽车产品收入占整车	31.71%	19.19%	20.64%	28.03%

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
配套市场收入比例①/②				
新能源汽车产品销量③	3.88	7.53	3.50	3.99
整车配套市场销量④	12.77	26.50	20.23	16.01
新能源汽车产品销量占整车配套市场销量比例③/④	30.38%	19.21%	17.30%	24.92%
中国新能源汽车销量⑤	260.00	352.10	136.70	120.60
中国汽车销量⑥	1205.70	2627.48	2531.11	2576.90
中国新能源汽车销量占汽车销量比例⑤/⑥	21.56%	13.40%	5.40%	4.68%

报告期内发行人新能源汽车产品整体收入金额不高，主要原因系：（1）现阶段新能源乘用车增速很快，但在乘用车领域，由于锻造车轮材料成本高、设备投入大、制造周期长，导致生产成本较高，锻造车轮销售价格高于同规格的铸造车轮，且铸造车轮经过长期发展工艺成熟，产品性能能够满足乘用车及终端消费者的需求，因而新能源乘用车目前主要装配铸造车轮，而锻造车轮运用的高端车型产销量相对较小。（2）不论是传统燃油车，还是新能源汽车，整车配套客户都需要长期积累，由于车轮成本价格差异，发行人自成立以来乘用车车轮聚焦在售后市场，积累了较为成熟的客户群体。发行人在巩固并发展售后市场的同时积极开拓整车配套客户，凭借高品质的产品和良好的声誉，目前主要通过 J.T.Morton 配套美国新能源汽车上市公司 Rivian，同时，发行人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，乘用车车轮在整车配套市场的销量不断提升。报告期内，发行人车轮产品应用于新能源商用车、乘用车情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新能源商用车	1,699.90	3,465.40	3,178.57	3,897.03
新能源乘用车	2,710.86	940.24	105.52	-
合计	4,410.76	4,405.64	3,284.09	3,897.03

发行人在新能源乘用车的销售收入增速很快，其中通过 J.T.Morton 配套美国新能源汽车上市公司 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。

（3）发行人新能源汽车业务占比较高，业务结构较好

报告期内，发行人新能源汽车产品收入占整车配套市场收入比例分别为 28.03%、20.64%、19.19%和 31.71%；新能源汽车产品销量占整车配套市场销量比例分别为 24.92%、17.30%、19.21%和 30.38%。

一方面，2019-2022 年 6 月，我国新能源汽车销量占汽车总销量比例分别为 4.68%、5.40%、13.40%和 21.56%。从整车配套市场来看，发行人新能源汽车产品业务占比较高；另一方面，万丰奥威和立中集团分别在 2021 年年报中披露，万丰奥威新能源汽车业务收入占汽车金属轻量化零部件业务收入比例为 7.78%，立中集团新能源汽车业务收入占铝合金车轮业务收入比例为 4.42%，发行人新能源汽车产品收入较同行业可比公司比例更高。

2、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。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%。

3、在手订单情况

发行人与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。预计发行人 2023 年及以后新增新能源汽车采购订单如下：

客户名称	预计供货量	目前进展
客户 D	约 18 万件	已开始量产
客户 E	约 1.2 万件	已开始量产
	约 34.6 万件 (4 年期)	审核、验厂
客户 F	约 27.4 万件 (5 年期)	样品确认/准备量产
客户 H	约 1.4 万件	已中标/准备量产
客户 I	约 20 万件	审核、验厂
合计	约 102 万件	/

注：已根据最新项目进展更新订单情况。

4、采取的应对措施

（1）加大产品开发力度，积累相关技术储备

发行人高度重视研发投入，研发团队紧跟汽车轻量化发展趋势，不断进行产品升级，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，发行人已掌握产品轻量化核心技术，产品重量减少近 20%。

（2）及时调整生产管理模式，提升产品生产效率

目前，发行人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。发行人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，发行人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。

（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。

5、发行人是否存在应对新能源汽车发展趋势不足的风险

综上所述，报告期内，发行人新能源收入规模整体呈现上升趋势，面对新能源汽车愈加深化的趋势，发行人积极开拓新能源汽车客户，新能源汽车产品在手订单充足，同时一方面加强研发投入，不断进行产品升级，另一方面及时调整生产管理模式，并布置建设自动化、数字化工厂，采取的应对措施积极有效。发行人不存在应对新能源汽车发展趋势不足的风险。

发行人已在招股说明书第四节“一、（二）新能源汽车产品相关的风险”中充分披露相关风险。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人主要履行了以下核查程序：

1、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，了解国内外不同工艺技术路线的变迁、应用场景和发展空间等；访谈发行人核心技术人员，了解锻造工艺与铸造工艺主要区别及相互转化难度，发行人未来技术发展方向等；

2、查阅行业研究报告、行业协会资料、同行业可比公司年报等，访谈发行人核心技术人员，结合发行人业务情况，分析未来车轮行业发展空间和市场容量，了解发行人采取的应对措施；

3、获取发行人收入成本明细表，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，结合对发行人核心技术人员访谈，了解新能源汽车未来发展趋势及发行人采取的应对措施。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、锻造工艺与铸造工艺存在明显差异，两者难以相互转化；发行人未掌握行业内主流铸造工艺技术；发行人不存在锻造工艺向铸造工艺转化情况或计划；锻造工艺的应用场景和发展空间不存在明显瓶颈和不足，锻造工艺被迭代或替代的风险较小，发行人已在招股说明书中充分揭示相关风险；

2、发行人业务规模及主营业务保持持续增长，报告期内主营业务毛利率先降后升，产品市场占有率较低但在锻造铝合金车轮细分领域位居世界前列；发行人未来的业务发展空间和市场容量较大，业绩增长不存在重大不确定性；发行人采取的应对措施有效，已在招股说明书中补充披露业务成长性相关风险；

3、锻造工艺车轮具备明显性能优势，在新能源汽车具有较大的发展空间；报告期内发行人新能源汽车产品收入整体呈现上升态势；面对新能源汽车发展趋势，发行人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揭示新能

源汽车产品相关风险。

4.关于其他事项

申请文件及问询回复显示：

（1）发行人股东或间接股东中存在实际控制人王文志的亲属，包括洪崇恩、王武杰、陶勤跃、章禹等，其中王武杰为员工持股平台台州齐鑫的执行事务合伙人，上述亲属或主体的股份锁定期为发行人上市之后12个月。此外，申报前一年新增股东阮晨薇的股份锁定期前后表述不一致。

（2）发行人在招股说明书“重大事项提示”部分表述缺乏针对性，未按照重要性原则排序，未对毛利率下滑、市场竞争及客户稳定性、汽车售后市场及境外销售占比较高、技术路线及迭代、固定资产及在建工程折旧摊销费用较高等风险进行充分披露。

（3）报告期内，发行人其他类型第三方回款快速增加，但未说明具体原因。

（4）发行人研发费用中材料投入增长较快，主要去向为形成研发样品和研发废料，其中样品用于赠送客户或送检，2021年形成研发样品金额为1,038万元。

（5）报告期内，发行人与部分供应商签订阶段性的锁价采购合同。

（6）报告期内，宏鑫锻造与发行人客户供应商曾存在资金拆借。宏鑫锻造计划2022年下半年关停原有业务，仅从事厂房租赁。

请发行人：

（1）结合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题9的要求，说明直接或间接股东的股份锁定承诺是否符合相关规定。

（2）在招股说明书“重大事项提示”部分按照重要性原则重新排序并量化分析具体风险因素，增强针对性，强化风险导向，删除冗余表述；量化测算固定资产及在建工程的折旧摊销费用对发行人主要财务数据的影响，并揭示相关风险。

（3）说明第三方回款中其他类型的背景、对应客户及具体第三方，各期金

额快速增长的原因。

(4) 说明研发样品的具体去向、对应客户、金额及占比，样品赠送是否实质为销售商品，存在大额赠送情形是否符合行业惯例，发行人是否存在将研发费用和生产成本混同情形；研发废料的具体处理过程、内控制度及相应会计处理。

(5) 说明锁价条款是否涉及远期合同、是否属于套期工具，相应会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

(6) 结合报告期内宏鑫锻造与发行人客户供应商资金往来的原因、必要性、合理性等，说明宏鑫锻造与发行人是否存在采购、销售渠道共用等情形，是否存在替发行人代垫成本费用情形，目前宏鑫锻造关停原有业务的进展情况。

请保荐人、发行人律师对问题（1）发表明确意见。

请保荐人、申报会计师对问题（2）-（6）发表明确意见，并详细说明对研发费用归集准确性、完整性的核查过程、方法及结论。

一、结合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 的要求，说明直接或间接股东的股份锁定承诺是否符合相关规定。

（一）作为发行人实际控制人亲属的股东所持股份锁定情况

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 9 的要求“对于作为实际控制人亲属的股东所持股份，应当比照实际控制人自发行上市之日起锁定 36 个月”等有关规定，发行人直接和间接股东洪崇恩、王武杰、陶勤跃、章禹已进一步签署相关锁定承诺。

截至本意见落实函回复出具日，作为发行人实际控制人亲属的股东所持股份锁定承诺如下：

序号	股东姓名	持股情况	公司任职	与实际控制人的关系	股份锁定承诺
1	洪崇恩	直接持有发行人 6.78%股份	董事	为实际控制人王文志的叔叔	自发行人上市之日起锁定 36 个月
2	王怡安	直接持有发行人 2.12%股份	证券事务代表	为实际控制人王文志的女儿	自发行人上市之日起锁定 36 个月
3	王武杰	通过持股平台间接持有发行人	副总经理	为实际控制人王文志的堂兄弟	自发行人上市之日起锁定 36 个月

序号	股东姓名	持股情况	公司任职	与实际控制人的关系	股份锁定承诺
		1.25%股权			
4	陶勤跃	通过持股平台间接持有发行人2.12%股份	定制改装中心负责人	为实际控制人王文志配偶姐姐的儿子	自发行人上市之日起锁定 36 个月
5	章禹	通过持股平台间接持有发行人0.30%股份	PMC 部经理	为实际控制人王文志姑姑的外孙	自发行人上市之日起锁定 36 个月

注：上述亲属范围参照《民法典》第一千零四十五条中关于“亲属”的范围划分确定，具体包括配偶、血亲和姻亲。

（二）申报前 12 个月内新入股股东阮晨薇承诺

截至本意见落实函回复出具日，发行人股东阮晨薇已根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》等规定重新出具承诺，承诺如下：

“1、本人承诺所持股份自取得并完成工商变更登记之日起 36 个月内，且自发行人首次公开发行股票上市之日起 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有限公司，也不由宏鑫科技回购该部分股份。

2、前述锁定期满后，本人减持发行人股份时将严格按照中国证监会、证券交易所相关规定执行并履行相关的信息披露义务。若上述锁定期与证券监管机构的最新监管要求不相符，本人同意根据监管机构的最新监管意见进行相应调整，锁定期届满后按中国证券监督管理委员会和证券交易所的有关规定执行。

3、本人承诺如果本人未履行上述减持意向声明，本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向宏鑫科技股东和社会公众投资者道歉，并且本人持有的宏鑫科技股份有限公司自本人未履行上述减持意向声明之日起 6 个月内不得减持。如果本人未履行上述承诺减持宏鑫科技股票的，本人将该部分出售股票所取得的收益（如有）上缴宏鑫科技所有，并承担相应法律后果，赔偿因未履行承诺而给宏鑫科技或投资者带来的损失。”

作为发行人实际控制人亲属的股东所持股份锁定承诺，以及申报前 12 个月内新入股股东阮晨薇承诺已在招股说明书第十三节“四、（一）1、控股股东、实际控制人及女儿、亲属承诺”、“四、（一）4、申报前 12 个月内新入股股东承诺”做相应修改。

二、在招股说明书“重大事项提示”部分按照重要性原则重新排序并量化分析具体风险因素，增强针对性，强化风险导向，删除冗余表述；量化测算固定资产及在建工程的折旧摊销费用对发行人主要财务数据的影响，并揭示相关风险。

（一）招股说明书“重大事项提示”风险披露

已在招股说明书“重大事项提示”部分按照重要性原则重新排序并量化分析具体风险因素，并删除冗余表述，修改披露如下：

“（一）毛利率下滑的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 25.97%、24.12%、19.11%和 19.35%，2020-2021 年逐年下滑，2022 年 1-6 月稳中有升。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 2020-2021 年公司主营业务毛利率下滑。

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滑的风险。

（二）市场竞争及客户稳定性的风险

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，主要客户基本保持稳定，并不断开拓优质客户资源。

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、主要客户业务量下降或流失，从而对经营业绩造成不利影响。

（三）汽车售后市场销售占比较高的风险

公司车轮产品在汽车售后市场和整车配套市场的销售情况如下：

单位：万元

市场类型	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
售后市场	23,549.29	62.87%	43,900.14	65.66%	32,526.80	67.15%	28,448.58	67.17%
整车配套市场	13,908.97	37.13%	22,960.34	34.34%	15,914.25	32.85%	13,905.01	32.83%
合计	37,458.26	100.00%	66,860.48	100.00%	48,441.05	100.00%	42,353.60	100.00%

报告期内，公司车轮产品在汽车售后市场收入占比分别为 67.17%、67.15%、65.66%和 62.87%，销售占比较高。与整车配套市场相比，售后市场客户订单相对零散、长期预见性不足，且具有小批量、规格型号多等特点，这些对公司产能配置、生产安排、存货管理等均提出了较高的要求。若公司未能深入了解市场行情，合理预计市场需求后扩充产能和安排生产，可能导致人员和设备闲置、生产效率低、存货积压等不利情况发生，进而引致成本费用增加、存货跌价等经营风险。

（四）境外销售占比较高及主要出口国贸易政策变化的风险

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、32,454.69 万元和 21,962.72 万元，持续快速增加；境外收入占主营业务收入的比例分别为 34.64%、38.41%、45.39%和 53.15%，境外销售占比较高。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%、65.67%和 77.07%，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。

（五）技术路线及迭代的风险

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、306.02 亿元和 161.25 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%、0.99% 和 1.26%，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）量化测算固定资产及在建工程的折旧摊销费用对发行人主要财务数据的影响，并揭示相关风险。

已在招股说明书“重大事项提示”部分量化测算固定资产及主要在建工程转固后的折旧金额对发行人对应收入的影响，补充披露如下：

“（六）固定资产折旧及在建工程转固后折旧金额较高的风险

报告期内，公司机器设备等固定资产投入较大，相应的固定资产折旧金额较高，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-6 月
固定资产折旧	1,757.00	1,874.21	2,317.92	1,556.04
营业收入	54,235.25	61,723.83	94,673.70	54,757.17
占比	3.24%	3.04%	2.45%	2.84%

在建工程主要包括澄江基地、上犍基地和泰国基地基建以及配套的设备投

入，公司预计 2022-2023 年度主要在建工程转固后对财务状况的影响如下：

单位：万元

项目	2022 年度 (E)	2023 年度 (E)
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%

由上表可见，公司固定资产折旧、主要在建工程转固后新增折旧金额较高，但占对应收入的比例较低。若机器设备、在建工程投入后因业务订单缺乏导致开工率不足或无法产生预期效益，则大额固定资产折旧，以及主要在建工程转固后新增折旧金额将会对公司盈利能力和业绩水平产生重大不利影响。”

三、说明第三方回款中其他类型的背景、对应客户及具体第三方，各期金额快速增长的原因。

报告期内，其他类型中第三方回款大于 100 万元的主要客户及具体第三方、付款背景如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	付款方名称	付款背景	金额	占其他类型第三方回款比例
2022 年 1-6 月	1	Wholesale Wheel & Tire	Flexport Capital LLC	商业合作关系	721.33	95.29%
	2	其他客户	-	-	35.65	4.71%
	合计				756.98	100.00%
2021 年度	1	Wholesale Wheel & Tire	Flexport Capital LLC	商业合作关系	357.96	77.39%
	2	其他客户	-	-	104.59	22.61%
	合计				462.55	100.00%
2020 年度	1	Tyres4u Pty Ltd	Scottish Pacific Business Financeaus	商业合作关系	141.80	69.11%
	2	其他客户	-	-	63.37	30.89%
	合计				205.17	100.00%
2019 年度	1	TSW Wheels	Forgesign International Limited HKG	商业合作关系	158.93	60.35%
	2	其他客户	-	-	104.42	39.65%
	合计				263.34	100.00%

报告期内，其他类型第三方回款金额分别为 263.34 万元、205.17 万元、462.55 万元和 756.98 万元，其中，2021 年度和 2022 年 1-6 月，其他类型第三方回款金额快速增长，主要系对 Wholesale Wheel & Tire 的销售额大幅提升。2021 年度和 2022 年 1-6 月，收到属于 Wholesale Wheel & Tire 的第三方回款金额占其他类型第三方回款金额的比例分别为 77.39%和 95.29%。

发行人获取了 Wholesale Wheel & Tire 和 Flexport Capital LLC 的信用报告，了解其成立时间、股权结构、经营情况等信息，并将其股东、高管与发行人股东、董事、监事、高级管理人员等相关方进行对比，确认发行人与其不存在关联关系。

发行人聘请境外律师对 Wholesale Wheel & Tire 进行了实地走访，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等身份证明文件，以核查被访谈对象的身份、职位等情况。通过访谈确认发行人与 Wholesale Wheel & Tire 的业务往来开始于 2021 年，系美国当地一位同行业人士介绍，Wholesale Wheel & Tire 认可发行人产品质量，于 2022 年加大了对发行人的采购量。Wholesale Wheel & Tire 与付款方 Flexport Capital LLC 系商业合作关系，Flexport Capital LLC 提供货运和供应链金融服务，并收取相应的货运服务、资金使用费。

四、说明研发样品的具体去向、对应客户、金额及占比，样品赠送是否实质为销售商品，存在大额赠送情形是否符合行业惯例，发行人是否存在将研发费用和生产成本混同情形；研发废料的具体处理过程、内控制度及相应会计处理。

（一）说明研发样品的具体去向、对应客户、金额及占比

报告期内，公司研发样品具体去向有：1、送客户使用，一方面为了获取可靠的产品质量标准数据，另一方面为了获取正式订单；2、送设备供应商及辅料供应商测试使用，实现规模化生产；3、送外部检测机构测试使用，获取质量标准数据；4、留样作后续研发、展览、客户需求等备用。

1、研发样品的具体去向、金额及占比情况

单位：万元

去向	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
送客户	480.19	64.40%	685.67	66.04%	292.56	54.30%	173.85	42.80%
送设备供应商及辅料供应商	131.86	17.68%	166.18	16.01%	124.65	23.14%	162.41	39.99%
送检测机构	8.31	1.12%	5.44	0.52%	5.97	1.11%	4.91	1.21%
留样	125.28	16.80%	180.95	17.43%	115.58	21.45%	64.99	16.00%
合计	745.64	100.00%	1,038.24	100.00%	538.76	100.00%	406.16	100.00%

2、送客户的研发样品对应前五大客户情况

公司提供给客户的研发样品主要系车轮成品，客户获得研发样品后通过装车测试来验证公司研发的车轮成品是否能够满足其自身的质量需求。报告期内公司客户 1,000 多家，单个客户各年平均送样金额分别为 1.41 万、2.22 万元、4.21 万元和 4.07 万，平均单个客户的送样金额较低。报告期内，公司对前五大送样客户送样后的后续订单金额分别为 775.59 万元、777.95 万元、824.69 万元和 676.23 万元。

报告期内，送客户研发样品对应前五大客户情况如下：

单位：万元

2022 年 1-6 月			
序号	客户名称	金额	占比
1	客户 A	12.56	2.62%
2	客户 B	11.97	2.49%
3	客户 C	10.94	2.28%
4	客户 D	10.77	2.24%
5	客户 E	9.54	1.99%
小计		55.78	11.62%
2021 年度			
序号	客户名称	金额	占比
1	客户 F	14.34	2.09%
2	客户 G	14.29	2.08%
3	客户 H	13.40	1.95%
4	客户 D	12.85	1.87%

5	客户 C	12.71	1.85%
小计		67.59	9.86%
2020 年度			
序号	客户名称	金额	占比
1	客户 I	7.24	2.47%
2	客户 J	6.17	2.11%
3	客户 K	5.96	2.04%
4	客户 L	5.90	2.02%
5	客户 E	5.09	1.74%
小计		30.36	10.38%
2019 年度			
序号	客户名称	金额	占比
1	客户 J	5.90	3.39%
2	客户 B	4.78	2.75%
3	客户 M	4.24	2.44%
4	客户 A	4.17	2.40%
5	客户 K	4.07	2.34%
小计		23.16	13.32%

3、送设备供应商及辅料供应商研发样品对应前五大供应商情况

公司提供给设备供应商及辅料供应商的研发样品系车轮毛坯或车轮半成品，主要用于供应商生产的设备或者耗材在研发产品生产过程中，用来验证设备精度、效率和产品外观等性能或者生产辅料对产品的性能、外观等是否满足公司的质量标准及规模化生产的要求，验证设备及物料的功能是否满足公司提出的技术需求（如加工设备，鉴于公司内场地较小，需要验证在小设备空间中满足大尺寸产品的连续加工，同时还要满足可以快速排出大量的切屑液、加工屑沫等，验证设备在持续加工中，无影响装夹系统等设备的稳定运行）。

报告期内，送设备供应商及辅料供应商研发样品对应前五大供应商情况如下：

单位：万元

2022 年 1-6 月			
序号	供应商名称	金额	占比
1	供应商 A	31.91	24.20%

2	供应商 B	31.43	23.84%
3	供应商 C	25.98	19.70%
4	供应商 D	18.78	14.24%
5	供应商 E	11.90	9.02%
小计		120.00	91.01%
2021 年度			
序号	供应商名称	金额	占比
1	供应商 D	35.77	21.52%
2	供应商 B	29.78	17.92%
3	供应商 A	27.17	16.35%
4	供应商 E	26.55	15.98%
5	供应商 C	25.60	15.40%
小计		144.87	87.18%
2020 年度			
序号	供应商名称	金额	占比
1	供应商 B	27.23	21.85%
2	供应商 C	24.23	19.44%
3	供应商 D	19.06	15.29%
4	供应商 A	18.41	14.77%
5	供应商 E	17.38	13.94%
小计		106.31	85.29%
2019 年度			
序号	供应商名称	金额	占比
1	供应商 B	49.23	30.31%
2	供应商 D	32.07	19.75%
3	供应商 A	31.74	19.54%
4	供应商 E	25.19	15.51%
5	供应商 C	10.73	6.61%
小计		148.96	91.72%

（二）样品赠送是否实质为销售商品

公司在与合作客户的合作过程中，根据客户的需求来决定销售数量，产品定价以成本加成为基础，参考市场价确定。公司研发产生的研发样品赠送给客户使用，

后续是否与客户形成正式订单，订单中的产品销售数量和产品定价均不考虑研发样品赠送的因素。故研发样品赠送与后续销售商品均为单独的行为，样品赠送不属于销售商品。

（三）存在大额赠送情形是否符合行业惯例

1、公司研发费用中直接投入费用及占研发费用比例与同行业对比情况

单位：万元

公司名称	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
万丰奥威	8,931.33	44.28%	18,061.09	43.75%	15,766.88	46.72%	22,263.11	49.91%
立中集团	14,487.56	53.15%	35,319.94	64.04%	18,857.40	55.70%	23,561.42	60.74%
跃岭股份	451.07	29.34%	850.88	24.69%	515.21	22.82%	480.66	20.82%
金飞凯达	3,651.18	44.35%	7,762.30	50.79%	4,110.38	47.23%	3,799.58	46.24%
迪生力	401.26	35.85%	435.30	43.68%	291.64	34.97%	119.40	14.81%
平均值	5,584.48	41.39%	12,485.90	45.39%	7,908.30	41.49%	10,044.83	38.50%
发行人	997.89	57.04%	1,361.62	45.52%	774.01	39.38%	601.43	36.22%

同行业可比公司未披露研发材料投入具体去向及对应金额。从研发直接投入费用看，规模越大的公司，研发直接投入费用越大；就研发直接投入费用占研发费用的比例而言，公司与同行业可比公司不存在明显差异。

2、公司研发产生研发样品给客户使用，一方面为了获取正式订单，另一方面为了获取可靠的产品质量标准数据。由于公司生产的汽车锻造铝合金车轮面向整车配套市场和售后市场，应用到乘用车和商用车，客户众多，具体到单个客户赠送研发样品的金额较小。公司对于单个客户不存在大额赠送的情形，符合行业惯例。

公司研发样品给设备供应商及辅料供应商测试使用，为了测试设备及辅料的技术指标是否符合公司规模化生产的要求，公司对单个供应商赠送研发样品的金额较小。故公司对于单个供应商不存在大额赠送的情形，符合行业惯例。

（四）发行人是否存在将研发费用和生产成本混同情形

公司研发部门独立管理研发项目，根据不同研发项目的研发方向、研发进度

等进行研发领料，研发领料作为研发费用核算。公司根据销售订单来安排生产活动，生产部门根据订单制定详细的月度和周生产计划并进行生产领料，生产领料作为生产核算。同时，公司制定《研发领料管理制度》《研发费用核算管理办法》《生产成本控制管理制度》等相关的内控制度并得到有效执行。故研发费用和生产成本可以准确区分，归集、核算准确，不存在研发费用和生产成本混同的情形。

（五）研发废料的具体处理过程、内控制度及相应会计处理

1、研发废料的具体处理过程

公司在研发过程中对于研发样品会进行厂内测试，测试后的研发样品无法应用到后续生产中，只能当做废料处理。研发部门对于研发废料单独标识，但考虑到管理成本，公司将研发废料与生产废料一并堆放管理，待废铝供应商上门提货时一并出售。月末，公司根据研发废料的数量和成本从研发费用结转至原材料。

2、内控制度

公司制定了废料管理制度，具体流程为：各生产车间及研发部门负责每日废料的清理工作，将废料按照回收仓库保管员指定的场地实行分类堆放；按照称重入库并及时入账，同时将废料库存情况及时向相关负责人汇报；相关负责人每日视废料堆场空间及铝价波动情况通知废料回收商回收废料；月末，财务部组织相关人员对废料数量进行盘点，保证账实相符。

3、相应会计处理

研发形成废料时，研发废料成本自研发费用结转。废料销售时记入“其他业务收入”和“其他业务成本”，会计分录如下：

借：原材料-废料，贷：研发费用；

借：其他业务成本 贷：原材料-废料

借：银行存款 贷：其他业务收入

公司相应会计处理符合《企业会计准则》的规定。

五、说明锁价条款是否涉及远期合同、是否属于套期工具，相应会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

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数量、时点发货。

公司与供应商签署的锁价协议不属于《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》规范下的远期合同，亦不属于《企业会计准则第 24 号——套期保值》规范下的套期工具。

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第八条规定：“对于能够以现金或其他金融工具净额结算，或者通过交换金融工具结算的买入或卖出非金融项目的合同，除了企业按照预定的购买、销售或使用要求签订并持有旨在收取或交付非金融项目的合同适用其他相关会计准则外，企业应当将该合同视同金融工具，适用本准则。对于能够以现金或其他金融工具净额结算，或者通过交换金融工具结算的买入或卖出非金融项目的合同，即使企业按照预定的购买、销售或使用要求签订并持有旨在收取或交付非金融项目的合同的，企业也可以将该合同指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。企业只能在合同开始时做出该指定，并且必须能够通过该指定消除或显著减少会计错配。该指定一经做出，不得撤销。”

公司与供应商签订的锁价协议均以实物交割来结算合同，并且公司对类似合同没有以现金进行净额结算，或者接受铝棒的交割但在交割后短时间内将其再次出售以从短期波动中获取利润的惯例，故锁价协议属于按照预定的购买、销售或使用要求签订并持有、旨在收取或交付非金融项目的合同，且公司未指定该合同作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，属于准则规定的除外情况，不适用于《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》，不作为金融工具进行确认和计量。

根据《企业会计准则第 22 号——套期保值》第五条规定：“套期工具，是指企业为进行套期而指定的、其公允价值或现金流量变动预期可抵销被套期项目

的公允价值或现金流量变动的金融工具。”

套期工具应属于金融工具，首先要满足金融工具的确认。公司签订的锁价协议不属于金融工具，故锁价协议不属于套期工具，公司相应会计处理符合《企业会计准则》规定。

六、结合报告期内宏鑫锻造与发行人客户供应商资金往来的原因、必要性、合理性等，说明宏鑫锻造与发行人是否存在采购、销售渠道共用等情形，是否存在替发行人代垫成本费用情形，目前宏鑫锻造关停原有业务的进展情况。

（一）结合报告期内宏鑫锻造与发行人客户供应商资金往来的原因、必要性、合理性等，说明宏鑫锻造与发行人是否存在采购、销售渠道共用等情形，是否存在替发行人代垫成本费用情形

1、报告期内宏鑫锻造与发行人客户供应商资金往来的原因、必要性、合理性

（1）资金拆出

单位：万元

年度	资金往来方	身份	收到金额	拆出金额	资金拆借原因
2020 年度	上海朋纳	公司客户	-	33.98	系宏鑫锻造归还早期借款，具有合理性
2019 年度	苏州华诺金属材料 有限公司（以下简称“苏州华诺”）	公司客户	1,204.00	1,204.00	见下文

2019 年度，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，2019 年 3 月 20 日、2019 年 4 月 12 日宏鑫锻造分别收到 204 万元、1,000 万元，并分别于 2019 年 3 月 20 日、2019 年 4 月 3 日、2019 年 4 月 12 日返还 100 万元、104 万元、1,000 万元，宏鑫锻造已在当天或很短时间内返还、资金往来时间较短，具有合理性，不存在替发行人代垫成本费用或体外资金循环等情形。

苏州华诺系发行人客户，向发行人采购绞线盘，报告期内交易金额分别为 178.40 万元、129.14 万元、154.43 万元和 99.98 万元，占营业收入的比例分别为 0.33%、0.21%、0.16%和 0.18%，交易金额及占比较小，交易价格公允，价格公允性对比如下：

单位：元/件

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
苏州华诺	2,743.36	2,699.12	2,300.88	2,300.88
浙江希杰金属科技有限公司	2,876.11	2,566.37	2,477.88	2,522.12
汕头市英华织造实业有限公司	2,699.12	2,477.88	2,389.38	/
汕头市圣达安实业有限公司	2,787.61	2,566.37	/	2,566.37

综上所述，苏州华诺与宏鑫锻造资金往来具有合理性，不存在替发行人代垫成本费用或体外资金循环等情形。发行人与苏州华诺交易金额及占比较小，交易价格公允。

(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	资金拆借原因
上海泰犇	公司客户	宏鑫锻造	620.95	620.95	宏鑫锻造因资金紧张需要短期周转拆入资金，具有合理性
上海盛皋	公司客户	宏鑫锻造	280.00	280.00	
浙江远大	公司供应商	宏鑫锻造	3,767.69	3,767.69	
郑益民	公司供应商	宏鑫锻造	225.00	225.00	
合计			4,893.64	4,893.64	

①上海泰犇、上海盛皋

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，具有合理性。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，不存在替发行人代垫成本费用或体外资金循环等情形。

②浙江远大

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，具有合理性，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。经核查宏鑫锻造与浙江远大资金流水，宏鑫锻造已于2020年

1-8 月陆续全部归还拆入资金，不存在替发行人代垫成本费用或体外资金循环等情形。

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、7,960.31 万元和 4,164.50 万元，交易价格根据“铝锭基价+加工费”确定，与发行人其他铝棒供应商交易均价差异较小，交易价格公允，付款账期稳定。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。

③郑益民

因宏鑫锻造资金紧张，需要购买原材料，2020 年 1 月 29 日向郑益民借入 225 万元，2020 年 2 月 3 日宏鑫锻造即归还资金，拆借资金时间较短，不存在替发行人代垫成本费用或体外资金循环等情形。

郑益民系发行人电气安装及维修供应商，采购具有商业合理性。报告期内交易金额分别为 5.32 万元、2.14 万元、0 和 0，交易金额以及对发行人财务状况和经营成果的影响较小。经核查发行人与郑益民的采购单据和资金支付，具有真实交易背景，不存在资金进行体外循环虚构交易的情形。

综上所述，报告期内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，具备合理性，不存在影响发行人独立性的情形。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。

2、宏鑫锻造与发行人不存在采购、销售渠道共用等情形，不存在替发行人代垫成本费用情形

宏鑫锻造与发行人不存在采购、销售渠道共用等情形，不存在替发行人代垫成本费用等情形，主要原因包括：

（1）报告期内，宏鑫锻造与发行人客户、供应商的资金往来主要系宏鑫锻造资金紧张，借入资金短期周转后已全部归还，或由于银行贷款要求，宏鑫锻造

被动与苏州华诺进行资金往来，宏鑫锻造已在当天或很短时间内返还、资金往来时间较短，因此，宏鑫锻造与发行人客户、供应商资金往来并非业务需求产生，也就不存在采购、销售行为而共用采购、销售渠道的情形。

(2) 宏鑫锻造与发行人在主营业务、主要产品、主要客户、主要供应商等方面存在显著差异，具体情况如下：

项目	宏鑫锻造	发行人
主营业务	主营业务： 模具材料的生产及销售； 主要产品： 模具钢	主营业务： 汽车锻造铝合金车轮的研发、设计、制造和销售； 主要产品： 商用车车轮和乘用车车轮等
主要客户	报告期内，发行人主要客户为整车制造商、一级供应商、车轮品牌商等客户，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，不存在销售渠道共用的情形	
主要供应商	报告期内，发行人主要供应商为铝棒生产商，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，不存在采购渠道共用的情形	

报告期内，宏鑫锻造主要客户如下：

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
2022 年 1-6 月	1	浙江凯华模具有限公司	锻件	207.70	8.34%
	2	台州市黄岩日祥模塑有限公司	锻件	168.14	6.75%
	3	台州市黄岩振汉模具厂	锻件	128.03	5.14%
	4	台州市黄岩安达模业有限公司	锻件	125.31	5.03%
	5	台州市黄岩得鑫模钢有限公司	锻件	102.97	4.13%
合计				732.15	29.39%
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%

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
	5	浙江凯华模具有限公司	锻件	226.95	4.11%
合计				1,488.02	26.95%
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，宏鑫锻造主要供应商如下：

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
2022 年 1-6 月	1	福安市华旺金属制品有限公司	钢锭	1,474.70	64.87%
	2	台州新奥燃气有限公司	天然气	269.33	11.85%
	3	国网浙江省电力有限公司台州市黄岩区供电公司	电力	139.58	6.14%
	4	浙江天基重工机械有限公司	钢锭	127.03	5.59%
	5	浙江亿阳模钢有限公司	钢锭	99.79	4.39%
合计				2,110.43	92.84%
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%

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
	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%
合计				3,452.32	66.98%

(3) 发行人与上述存在资金往来的客户、供应商之间的交易具有商业合理性，且交易价格公允，信用条款稳定，因此，宏鑫锻造不存在替发行人代垫成本费用的情形。

(二) 目前宏鑫锻造关停原有业务的进展情况

宏鑫锻造拟将机器设备、存货变卖，相关人员遣散或进入无关联第三方经营主体工作，仅保留土地厂房开展厂房租赁。

2022年11月7日，宏鑫锻造召开股东会，会议通过关于原有业务关停及厂房出租的决议。

2022年11月9日，宏鑫锻造与无关联第三方签订资产转让及厂房租赁意向协议，待资产评估完成后进行后续转让事宜。

综上所述，宏鑫锻造关停原有业务已取得实质性进展。

七、详细说明对研发费用归集准确性、完整性的核查过程、方法及结论

(一) 核查过程及方法

- 1、访谈研发部门及财务部门，了解研发活动流程以及研发费用归集方法；
- 2、对报告期内研发费用归集的相关内部控制执行穿行测试和控制测试，评价控制的有效性；
- 3、获取报告期内企业所得税汇算清缴报告，核对汇算清缴报告中研发费用金额与账面研发费用是否一致，分析差异的原因；
- 4、获取研发分项目领料清单，核查研发领料出库单据，核对领料人员是否

属于研发部门，所领用材料与所属研发项目的相关性；

5、获取公司研发部门分年度分项目的研发样品台账，以及公司研发样品送样、送检出库单等相关单据，核查研发样品送样、送检的数量，是否与研发项目相匹配；

6、获取公司业务部门编制的研发样品需求单，研发部门编制的研发样品入库单据及出库单据，客户的签收单，核查研发送样的客户和数量的真实性和准确性；

7、获取报告期内公司研发部门送样台账，对各年研发送样的主要客户及供应商的数量进行统计，并抽取送样的主要客户、供应商进行函证，核查送样的真实性和准确性；

8、获取报告期内研发部门研发留样的清单，并抽取数量较多的型号进行监盘，核查留样数量的准确性；

9、获取公司研发分项目薪酬明细表，对于研发部门人员的薪酬，核查其薪酬的发放情况；对于参与研发的其他人员，核查其薪酬的发放情况及参与研发的工时情况；

10、获取公司研发分项目折旧摊销明细表，对于专用于研发的设备及模具，核查其是否属于研发部门并复核折旧摊销计算是否准确；对于与生产活动共用的设备，复核其折旧计算是否准确，并获取设备工时登记表核查分配标准是否准确；

11、获取研发分项目委外研发费用及其他相关费用的明细表，核查相关的合同、发票等支持性文件。

（二）核查结论

公司研发费用归集是准确、完整的。

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、发行人律师主要履行了以下核查程序：

- 1、取得并核查了发行人直接和间接股东出具的股份锁定承诺函。
- 2、通过访谈发行人高管、查询相关行业信息了解发行人面临的风险，测算固定资产及主要在建工程转固后的折旧金额对发行人财务状况的影响。
- 3、获取 Wholesale Wheel & Tire 和 Flexport Capital LLC 的信用报告，了解其成立时间、股权结构、经营情况等信息，并将其股东、高管与发行人股东、董事、监事、高级管理人员等相关方进行对比，核查是否存在关联关系；聘请境外律师对存在第三方回款情形的主要客户 Wholesale Wheel & Tire 进行实地走访，了解与 Wholesale Wheel & Tire 的合作背景，核查第三方回款的商业合理性。
- 4、访谈研发部门及财务部门相关人员，了解研发领料和研发废料的管理制度，以及研发样品出处；核查与研发废料相关的关键内部控制，如《废料管理制度》，评价控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；核查与研发样品相关的关键内部控制，如《研发样品试制及管理规定》，评价控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- 5、获取公司研发部门分年度分项目的研发样品台账，以及公司研发样品送样、送检出库单等相关单据，核查研发样品送样、送检的数量，是否与研发项目相匹配；
- 6、获取公司业务部门编制的研发样品需求单，研发部门编制的研发样品入库单据及出库单据，客户的签收单，核查研发送样的客户和数量的真实性和准确性；
- 7、获取报告期内公司研发部门送样台账，对各年研发送样的主要客户及供应商的数量进行统计，并抽取送样的主要客户、供应商进行函证，核查送样的真实性和准确性；
- 8、获取报告期内研发部门研发留样的清单，并抽取数量较多的型号进行监盘，核查留样数量的准确性；
- 9、访谈公司采购部门，了解锁价协议签订意图；检查公司与供应商签订的锁价协议，了解协议实际执行情况；了解公司对于锁价情形会计处理及核算方式，判断是否符合《企业会计准则》规定。

10、获取宏鑫锻造报告期内银行流水、财务报表、客户供应商清单及相关财务资料并访谈宏鑫锻造相关人员，了解宏鑫锻造与发行人客户供应商的资金往来情况、宏鑫锻造业务关停进展情况，分析其必要性及合理性。

11、研发费用归集准确性、完整性的核查程序已在本小题“七、详细说明对研发费用归集准确性、完整性的核查过程、方法及结论”之“（一）核查过程及方法”中披露。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：

1、发行人实际控制人相关亲属直接或间接持有发行人的股份均比照实际控制人自发行人上市之日起锁定 36 个月，发行人直接和间接股东的股份锁定承诺符合《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 9 关于锁定期的要求。

2、已在招股说明书“重大事项提示”部分按照重要性原则重新排序并量化分析具体风险因素，删除冗余表述；已量化测算固定资产折旧及在建工程转固后折旧金额对发行人对应收入的比例和影响，并揭示相关风险。

3、其他类型第三方回款金额增长较快，主要系对 Wholesale Wheel & Tire 的销售额增加，发行人与该客户的交易具备真实性，第三方回款具备合理性。

4、研发样品赠送实质不是销售商品，公司研发样品赠送符合行业惯例，不存在将研发费用和生产成本混同的情形，针对研发废料制定了相关内控制度并执行有效，相应会计处理符合《企业会计准则》规定。

5、公司与供应商签订的锁价条款不涉及远期合同、不属于套期工具，相应会计处理符合《企业会计准则》规定。

6、报告期内宏鑫锻造与发行人客户供应商资金往来是合理的，宏鑫锻造与发行人不存在采购、销售渠道共用等情形，不存在替发行人代垫成本费用情形，宏鑫锻造关停已取得实质性进展。

7、公司研发费用归集是准确、完整的。

（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审核中心意见落实函的回复》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 11月21日

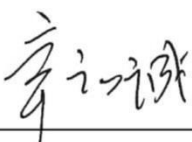
（本页无正文，为财通证券股份有限公司《关于浙江宏鑫科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市审核中心意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人：


肖文军


成 政

法定代表人：


章启诚

