

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
对深圳证券交易所《关于对十堰市泰祥实业股份有限公司的重组问询函》的回复

深圳证券交易所：

由十堰市泰祥实业股份有限公司（以下简称“泰祥股份”）转来的贵所《关于对十堰市泰祥实业股份有限公司的重组问询函》（创业板非许可类重组问询函（2023）第 2 号，以下简称问询函）奉悉。我们已对问询函中要求申报会计师核查并发表明确意见的事项进行了专项核查，现对有关事项专项说明如下：

一、报告期内，宏马科技向前五大客户销售实现的营业收入合计占比分别为**87.74%、82.59%、78.13%**，其中，第一大客户为一汽集团，其余四大客户分别为上海大众动力总成有限公司、蒂森克虏伯、上汽大众和华域皮尔博格泵技术有限公司等。宏马科技取得的供应商资质认证共计**18**项，其中一级、二级、三级供应商资质分别为**5**项、**11**项、**2**项。

（一）请补充说明宏马科技各级供应商资质的取得过程，需要满足的研发等具体能力标准和要求。

（二）请补充说明宏马科技与主要客户的合作背景、开始时间、订单获取方式、是否依赖于关键股东或高管、是否签订长期合作协议，宏马科技被收购后与前述客户的合作关系是否具有稳定性、可持续性。

（三）请列示报告期内宏马科技对前五大客户销售的产品名称、型号、数量、单价及最终对应车型，并结合前述客户生产经营情况及主要财务数据、车型迭代及需求变化情况等，补充说明宏马科技对相关客户收入变动的原因及合理性。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。（问询函第 9 题）

回复如下：

一、补充说明宏马科技各级供应商资质的取得过程，需要满足的研发等具体能力标准和要求

（一）宏马科技各级供应商资质的取得过程

标的公司获取下游客户的供应商资质的过程整体类似。对于传统燃油车零部件，在获取下游客户的供应商资质时，标的公司首先需通过 IATF16949: 2016 质量体系认证等国际认可的零部件质量管理体系认证审核，取得相应认证证书；其次，标的公司需要按照客户所建立的供应商选择标准，通过其对公司生产过程中的工艺管理、过程控制、质量检测、成本控制、安全环保等环节的综合考核后，方可进入其合格供应商名录，获得相关资格证书。最后，在进入客户合格供应商体系后，方有资格获得客户的项目信息，方能参与竞标谈判。

对于新能源汽车零部件客户，其供应商资质获取过程与传统燃油车类似，均需根据客户的供应商选择标准，经历上述工艺管理、过程控制、质量检测、成本控制、安全环保等环节的综合考核后，方可进入相关客户的合格供应商体系。而针对南北大众等兼具燃油车及新能源车型的整车厂，其供应商体系考核时对于燃油车零部件和新能源车零部件供应商考核标准类似，供应商进入其体系后即有资格同时参与燃油车及新能源车零部件的进一步开发。

报告期内，标的公司已取得的供应商资质情况如下：

序号	客户名称	所属集团	取得时间
1	上汽大众	上汽集团、大众集团	2015 年
2	一汽-大众	一汽集团、大众集团	2015 年
3	上汽集团	上汽集团	2018 年
4	一汽股份	一汽集团	2017 年
5	德国奥迪	大众集团	2021 年
6	墨西哥大众	大众集团	2021 年
7	大众一汽发动机	大众集团	2015 年
8	上海大众动力总成	大众集团	2015 年
9	蒂森克虏伯（大连）	蒂森克虏伯（ThyssenKrupp）	2015 年
10	蒂森克虏伯（常州）	蒂森克虏伯（ThyssenKrupp）	2015 年
11	博世华域	博世（Bosch）、华域集团	2017 年

序号	客户名称	所属集团	取得时间
12	博世华域（南京）	博世（Bosch）、华域集团	
13	博世华域（烟台）	博世（Bosch）、华域集团	
14	博世华域（武汉）	博世（Bosch）、华域集团	
15	华域麦格纳	麦格纳（Magna）、华域集团	2018年
16	富奥汽车	富奥汽车	2019年
17	华域皮尔博格泵	皮尔博格（Pierburg）、华域集团	2019年
18	大陆汽车	大陆（Continental）	2019年
19	捷博轴承	捷博（GGB）	2017年
20	上海黑田	日立 Hitachi 指定贸易商	2019年

（二）取得供应商资质需要满足的具体能力标准和要求

在供应商资质认证过程中，客户主要从产品研发能力及批量生产能力两个角度对标的公司进行全面评审，主要评审内容情况如下：

1、产品研发能力

客户主要从产品研发计划和过程两个方面对标的公司产品研发能力进行评审，客户主要关注产品研发计划是否符合客户需求，是否具备产品研发所需的技术、人员、场地及设备，关注参与研发项目人员的技术水平及业务素质，是否具有质量计划及改进措施等。

2、批量生产能力

客户主要审核标的公司是否对供应商及原材料进行过程控制以确保供应商供货的时间及质量；从员工素质、生产设备及工装、运输/搬运/贮存/包装、缺陷分析/纠正措施/持续改进等四个方面对标的公司生产过程及物流运输等进行全面审核，确保产品质量及其生产运输过程满足客户需求；审核标的公司售后服务的响应速度及质量等。

二、请补充说明宏马科技与主要客户的合作背景、开始时间、订单获取方式、是否依赖于关键股东或高管、是否签订长期合作协议，宏马科技被收购后与前述客户的合作关系是否具有稳定性、可持续性。

（一）宏马科技与主要客户的合作背景、开始时间、订单获取方式、是否

依赖于关键股东或高管、是否签订长期合作协议

1、标的公司与主要客户的合作背景、开始时间、订单获取方式、是否签订合作协议

标的公司与前五大主要客户的合作背景、开始时间、订单获取方式和签订合作协议情况如下表所示：

序号	所属集团	客户名称	合作背景	开始合作时间	订单获取方式	是否签订合作协议
1	一汽集团	中国第一汽车股份有限公司	客户主动邀请	2017年	通过客户供应商资质认证后，标的公司根据客户发包车型提供技术方案，待技术方案通过客户评审后再以商务谈判的形式取得项目定点	是
		一汽-大众汽车有限公司		2015年		
2	上汽大众	上汽大众汽车有限公司		2015年		
		上汽大众动力电池有限公司		2015年		
3	蒂森克虏伯	蒂森克虏伯动力部件（常州）有限公司		2015年		
		蒂森克虏伯动力部件（大连）有限公司	2015年			
4	/	上海大众动力总成有限公司	2015年			
5	/	华域麦格纳电驱动系统有限公司	2018年			

2、是否依赖于关键股东或高管

标的公司订单获取方式主要为通过客户供应商资质认证后，根据客户发包车型提供技术方案，待技术方案通过客户评审后再以商务谈判的形式取得项目定点。上述活动主要由客户主导，标的公司获取订单主要基于客户对于标的公司产品质量、价格、研发能力和交付能力的认可，不存在对关键股东或高管依赖的情形。

（二）宏马科技被收购后与前述客户的合作关系是否具有稳定性、可持续性

整车厂对上游零部件供应商考核严苛、周期长，零部件供应商一旦进入客户的供应商名录并取得项目定点后就不会轻易更换，双方合作较为稳定。这主要是由于整车厂对于为其提供零部件的供应商都进行了严格认证，双方合作关系经过批量生产的检验；同时，整车厂在新车型的研发过程中，一般也会优先选择合作

时间长、产品开发能力和品质保证能力强的供应商；因此，整车厂与零部件供应商之间的合作关系一旦确立，不会轻易发生变化，合作愈久这种关系愈稳固。

标的公司凭借先进的生产工艺和技术、丰富的行业经验、稳定的产品质量、及时的供货速度、完善的客户服务体系，积累了众多大型优质客户资源，并形成了稳定的长期合作关系。标的公司与其主要客户如一汽股份、一汽-大众、上汽大众、大众动力总成、蒂森克虏伯、华域麦格纳等自取得其供应商资质并获得定点项目后，至今未曾出现供货中断的情形，且标的公司能持续获得上述主要客户新的定点项目，这说明双方合作关系非常稳定，主要客户流失的风险较低。

此外，本次交易完成后，标的公司依然独立运作，故不会影响其生产经营和供货能力，且通过利用上市公司资源，有利于提高标的公司的整体竞争力。故本次交易不会影响标的公司的现有业务，不会导致主要客户流失。

综上，标的公司与主要客户的合作关系具有稳定性及可持续性。

三、请列示报告期内宏马科技对前五大客户销售的产品名称、型号、数量、单价及最终对应车型，并结合前述客户生产经营情况及主要财务数据、车型迭代及需求变化情况等，补充说明宏马科技对相关客户收入变动的原因及合理性

（一）列示报告期内宏马科技对前五大客户销售的产品名称、型号、数量、单价及最终对应车型

报告期内，标的公司对前五大客户销售的产品名称、型号、数量、单价及最终对应车型如下：

时间	序号	客户名称	产品名称	型号	营业收入 (万元)	最终对应车型
2022 年 1-6月	1	中国第一汽车股份有限公司	缸盖罩壳	4GC 3代 2.0T-45L/52L/52LA	1,822.77	红旗 HS5、HS7、H5、H6、H7、H9
		一汽-大众汽车有限公司	缸盖罩壳	EA211 1.5LMPI/1.4TSI/1.2TSI-479J/479AC	722.18	速腾、宝来、高尔夫、迈腾、探影、探歌等
			油底壳	EA211 1.5LMPI-601H	192.46	速腾、宝来、高尔夫等
		中国第一汽车股份有限公司技术中心	缸盖罩壳	4GC 3代 2.0T-UC03	0.46	红旗 HS5、HS7、H5、H6、H7、H9
		一汽集团合计			2,737.88	
	2	蒂森克虏伯动力部件（常州）有限公司	缸盖罩壳	EA211 1.5LMPI/1.4TSI/1.2TSI-475CB/475CT	1,827.70	上汽大众：朗逸、polo、桑塔纳、途安、途岳、途铠、途观、凌渡、帕萨特等； 上汽斯柯达：昕动、昕锐、明锐、速派、柯米克、柯珞克等
	3	上海大众动力总成有限公司	油底壳	EA211 1.5LMPI-601H	1,036.14	上汽大众：朗逸、polo、桑塔纳、途安； 上汽斯柯达：昕动、昕锐、明锐、柯米克、柯珞克
			缸盖罩壳	EA211 1.5LMPI/1.4LMPI-479AC/479D	566.88	上汽大众：朗逸、polo、桑塔纳、途安、途岳、途铠、途观、凌渡、帕萨特等； 上汽斯柯达：昕动、昕锐、明锐、速派、柯米克、柯珞克等
		上海大众动力总成有限公司合计			1,603.02	
	4	华域皮尔博格泵技术有限公司	泵类	泵体、泵盖等	889.86	长安 CS55、CS75 等
	5	上汽大众动力电池有限公司	发动机支架	EA888 GEN3-199207F	700.55	帕萨特、途观、途昂、威然等
	合计					7,759.01

时间	序号	客户名称	产品名称	型号	营业收入 (万元)	最终对应车型
2021 年	1	中国第一汽车股份有限公司	缸盖罩壳	4GC 3代 2.0T-45L/52L/52LA	4,538.03	红旗 HS5、HS7、H5、H6、H7、H9
		一汽-大众汽车有限公司	缸盖罩壳	EA211 1.5LMPI/1.4TSI/1.2TSI-479J/479AC	1,526.58	速腾、宝来、高尔夫、迈腾、探影、探歌等
			油底壳	EA211 1.5LMPI-601H	347.71	速腾、宝来、高尔夫等
		中国第一汽车股份有限公司技术中心	缸盖罩壳、新能源汽车零部件等	/	4.74	/
		一汽集团合计			6,417.06	
	2	蒂森克虏伯动力部件（常州）有限公司	缸盖罩壳	EA211 1.5LMPI/1.4TSI/1.2TSI-475CB/475CT	4,939.33	上汽大众：朗逸、polo、桑塔纳、途安、途岳、途铠、途观、凌渡、帕萨特等；
		蒂森克虏伯动力部件（大连）有限公司	缸盖罩壳	EA211 1.4TSI/1.2TSI-475CB/475CT	91.50	上汽斯柯达：昕动、昕锐、明锐、速派、柯米克、柯珞克等
		蒂森克虏伯集团合计			5,030.83	
	3	上海大众动力总成有限公司	缸盖罩壳	EA211 1.5LMPI/1.4LMPI-479AC/479D	2,071.76	上汽大众：朗逸、polo、桑塔纳、途安、途岳、途铠、途观、凌渡、帕萨特等； 上汽斯柯达：昕动、昕锐、明锐、速派、柯米克、柯珞克等
			油底壳	EA211 1.5LMPI-601H	2,037.43	上汽大众：朗逸、polo、桑塔纳、途安； 上汽斯柯达：昕动、昕锐、明锐、柯米克、柯珞克
		上海大众动力总成有限公司合计			4,109.20	
	4	华域皮尔博格泵技术有限公司	泵类及其他业务收入	泵体、泵盖等	1,903.17	长安 CS55、CS75 等
	5	华域麦格纳电驱动系统有	新能源汽车零部件	大众 MEB-FSW 箱体和箱盖/顶盖/中	1,334.54	上汽大众 ID.3、ID.4X、ID.6X 等

时间	序号	客户名称	产品名称	型号	营业收入 (万元)	最终对应车型
		限公司		间板		
			其他业务收入	/	3.69	/
		上海汽车集团股份有限公司	其他业务收入	/	4.25	/
		上海上汽大众汽车销售有限公司	发动机支架	EA888 GEN3-199207F	0.23	帕萨特、途观、途昂、威然等
		上汽集团合计			1,342.71	
	合计			18,802.97		
2020 年	1	一汽-大众汽车有限公司	缸盖罩壳	EA211 1.5LMPI/1.4TSI/1.2TSI-479J/479AC	2,327.67	速腾、宝来、高尔夫、迈腾、探影、探歌等
			油底壳	EA211 1.5LMPI-601H	1,315.70	速腾、宝来、高尔夫等
		中国第一汽车股份有限公司	缸盖罩壳	4GC 3代 2.0T-45L/52L	3,293.13	红旗 HS5、HS7、H5、H6、H7、H9
		一汽轿车股份有限公司	缸盖罩壳	4GC 3代 2.0T-45L	213.94	
		一汽奔腾轿车股份有限公司	缸盖罩壳	4GC 3代 2.0T-45L	126.61	
		中国第一汽车股份有限公司技术中心	新能源汽车零部件及其他	/	0.23	/
		一汽集团合计			7,277.29	
	2	上海大众动力总成有限公司	油底壳	EA211 1.5LMPI-601H	3,707.53	上汽大众：朗逸、polo、桑塔纳、途安； 上汽斯柯达：昕动、昕锐、明锐、柯米克、柯珞克
			缸盖罩壳	EA211 1.5LMPI/1.4LMPI-479AC/479D	2,917.49	上汽大众：朗逸、polo、桑塔纳、途安、途岳、途铠、途观、凌渡、帕萨特等； 上汽斯柯达：昕动、昕锐、明锐、速派、柯米克、柯

时间	序号	客户名称	产品名称	型号	营业收入 (万元)	最终对应车型
						珞克等
		上海大众动力总成有限公司小计			6,625.01	
	3	蒂森克虏伯动力部件（常州）有限公司	缸盖罩壳	EA211 1.5LMPI/1.4TSI/1.2TSI-475CB/475CT	5,776.73	上汽大众：朗逸、polo、桑塔纳、途安、途岳、途铠、途观、凌渡、帕萨特等； 上汽斯柯达：昕动、昕锐、明锐、速派、柯米克、柯珞克等
	4	上汽大众汽车有限公司	发动机支架	EA888 GEN3-199207F	813.53	帕萨特、途观、途昂、威然等
		上汽大众动力电池有限公司	发动机支架	EA888 GEN3-199207F	478.06	
		上汽大众合计			1,291.59	
	5	华域皮尔博格泵技术有限公司	泵类	泵体、泵盖等	1,139.00	长安 CS55、CS75 等
		合计			22,109.62	

报告期内，标的公司对前五大客户销售的车型未发生明显变化，除一汽股份外，标的公司对前五大客户销售的销售价格未发生明显变化。其中，一汽股份2020年销售价格较高，主要是由于2020年标的公司应一汽股份要求完成生产线增能增加了较多的投资，经标的公司与一汽股份协商一致对销售价格调整所致。

(二) 结合前述客户生产经营情况及主要财务数据、车型迭代及需求变化情况等，补充说明宏马科技对相关客户收入变动的原因及合理性

1、前述客户生产经营情况及主要财务数据

(1) 上汽集团

经查阅上汽集团定期报告，2022年1-6月，上汽集团实现整车销售223.4万辆，销量接近去年同期水平，新能源汽车销量达到39.3万辆，同比增长32.9%，受疫情冲击影响，上汽集团实现营业总收入3,159.93亿元，同比下降13.7%；2021年，面对缺芯、疫情、限电以及原材料价格大幅上涨等多重挑战，上汽集团全年实现整车终端零售581.1万辆，同比增长5.5%，整车销量连续16年保持全国第一，自主品牌整车销量达到285.7万辆，同比增长10%，占上汽集团总销量的比重首次突破50%，达到52.3%；新能源汽车销售73.3万辆，同比增长128.9%，排名国内第一、全球前三，销量占比从2020年的5.7%提升至2021年的13.4%，2021年度上汽集团实现营业总收入7,798.5亿元，同比增长5.1%。

根据上汽集团定期报告，其重要合营企业上汽大众汽车有限公司系标的公司的主要客户之一，报告期内，上汽大众汽车有限公司营业收入、生产量和销售量情况如下表所示：

单位：万元，辆

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度
营业收入	6,358,235.53	15,923,819.16	17,449,668.72
同比变动	-3.55%	-8.74%	/
生产量	未披露	1,246,556.00	1,495,669.00
同比变动	未披露	-16.66%	/
销售量	未披露	1,242,022.00	1,505,505.00
同比变动	未披露	-17.50%	/

由上表可知，报告期内，受疫情封控、芯片供应资源紧张、动力电池等原材料价格大幅上涨等多重不利因素的叠加影响，上汽大众汽车有限公司营业收入逐期下滑，2021 年度生产量和销售量较 2020 年度分别下滑了 16.66%和 17.50%。

（2）中国一汽

经查阅中国第一汽车集团有限公司（以下简称“中国一汽”）年度报告和半年度报告，2022 年 1-6 月，受新冠疫情影响，中国一汽实现营业收入 30,079,556.32 万元，较去年同期减少 23.73%；2021 年度实现营业收入 69,634,723.87 万元，较 2020 年度减少 13.13%。但根据中国一汽发展规划，其力争到 2025 年实现收入超过万亿，销量超过 650 万辆，其中自主品牌超过 200 万辆，自主新能源汽车占比超过 30%，红旗品牌超过 100 万辆，红旗新能源智能汽车占比超过 40%。

除上述客户外，无法取得前述客户中其他公司的具体生产经营情况及主要财务数据。

2、车型迭代及需求变化情况

（1）车型迭代

根据英国汽车调研公司 JATO Dynamics 的统计数据，2022 年全球新推出 131 款新车（不包括重新贴标的车型、改款车型和概念车，包括所有向全球公众展示的量产车），其中，中国共推出 62 款新车，市场整体呈现汽车品牌众多、车型整体集中度较低的特点。为应对激烈的市场竞争、保持品牌竞争力并持续满足消费者的需求变化，整车厂商不断推动车型更新换代、推出新车型，导致国内市场车型更新迭代速度加快、单个车型生命周期不断缩短。

由于同一型号发动机可搭载配套多种车型，虽然国内市场车型迭代速度较快，但汽车发动机技术开发周期长，更新升级迭代相对较慢，因此发动机零部件产品生命周期也相对较长，一般伴随着发动机系列的迭代而更新，生命周期一般在可达 10 年以上，而标的公司主要产品为发动机动力总成系统零部件，因此主要产品生命周期与发动机生命周期相关性较强。

根据公开资料，大众品牌 E211、EA888 等主流发动机的生命周期如下所示：

品牌	发动机型号	上市时间	停产时间	总生命周期（年）
大众	EA111	2005 年	2019 年	14
	EA211	2012 年	未停产	>9
	EA888	2008 年	未停产	>12

①EA211 发动机缸盖罩壳产品迭代及合同签订情况

标的公司主要产品为 EA211 发动机缸盖罩壳和油底壳、CA4GC 系列汽油机缸盖罩壳。EA211 系列发动机是大众和斯柯达品牌动力系统的主力之一，广泛应用于奥迪 A3、奥迪 Q3、帕萨特、迈腾、朗逸、速腾、宝来、高尔夫、斯柯达速派等多种车型。

EA211 正式发布于 2012 年，先后推出了 MPI(1.6L/1.4L)和涡轮增压 TSI 1.4T 系列发动机满足国 5 排放标准。2015 年开始又继续推出了 1.5L 发动机，其中 1.5L 作为 1.4L 和 1.6L 的替代机型延续至今，形成了 1.4T、1.5L 排量为主的发动机系列。目前升级款机型 TSI 1.5T 发动机也在 2021 年正式推出，预计将在 2023 年全面替换现有的 1.4T EA211 系列发动机。

标的公司获取的 EA211 系列发动机缸盖罩壳产品的定点信情况如下所示：

发动机型号	MPI（多点燃油喷射发动机）			TSI（涡轮增压燃油直喷发动机）		
	定点时间	发动机容量	客户名称	定点时间	发动机容量	客户名称
EA211 发动机	2015 年	1.4L/1.6L	上海大众动力总成	2015 年	1.4T\1.2T	上海大众动力总成
			蒂森克虏伯			蒂森克虏伯
			一汽-大众			一汽-大众
	2016 年	1.5L	上海大众动力总成	2020 年	1.5T	上海大众动力总成 蒂森克虏伯 一汽-大众

注：上述定点信均长期有效。

由上表可见，标的公司于 2015 年获得了上汽大众汽车有限公司 MPI（1.6L/1.4L）缸盖罩壳定点信，随着 2015 年大众 1.5L 发动机的推出，标的公司于 2016 年获得了上海大众动力总成 MPI 1.5L 缸盖罩壳定点信。标的公司于 2015 年取得上汽大众汽车有限公司发布的 EA211 1.4T 缸盖罩壳定点信，并于 2020 年获得了上汽大众汽车有限公司、一汽-大众汽车有限公司 1.5T 缸盖罩壳定点信。

随着 EA211 系列发动机的迭代，标的公司能够持续获得主要客户下达的定点信，说明其产品研发更新能力能满足主要客户的需求。

②EA888 发动机支架产品迭代及合同签订情况

标的公司获取的为 EA888 系列发动机提供前悬支架的定点信情况如下所示：

发动机型号	系列	定点时间	客户名称	产品名称
EA888 发动机	EA888 Gen3	2016 年	上汽大众动力电池、大众一汽发动机	前悬支架
	EA888 EVO5	2021 年	上汽大众动力电池、大众一汽发动机	前悬支架

注：上述定点信长期有效。

标的公司获取的为 EA888 系列发动机提供滤清器支架的定点信情况如下所示：

发动机型号	系列	定点时间	客户名称	产品名称
EA888 发动机	EA888 Gen3	2021 年	德国奥迪	滤清器支架
	EA888 EVO4	2021 年	德国奥迪	滤清器支架
	EA888 EVO5	2021 年	墨西哥大众、上汽大众动力电池、大众一汽发动机	滤清器支架

大众集团 EA888 三代发动机在 2011 年左右推出，EA888 五代发动机在 2021 年开始开发。由上表可知，标的公司与上汽大众、大众一汽发动机合作较为稳定，随着 EA888 系列发动机的迭代，标的公司能够持续获得主要客户下达的定点信，其产品研发能力能满足主要客户的需求。此外，报告期内，标的公司还开拓了德国大众、墨西哥大众等国外客户并取得 EA888 系列发动机滤清器支架的定点。

③上汽集团 GS6X 系列产品迭代及合同签订情况

发动机机型	定点信获得时间	拓展机型	产品进展	客户名称	产品名称
GS61	2019 年 5 月	GS61H	2022 年下半年量产	上海汽车集团股份有限公司、上海汽车集团股份有限公司郑州发动机分公司	GS61 凸轮轴罩盖总成、GS61 凸轮轴罩壳-进气支架、GS61 凸轮轴罩壳-排气支架
GS62	沿用 GS61 定点信	GS62H、GS64	2023 年量产		GS62 凸轮轴罩盖、GS62H 凸轮轴罩壳-进气支架

标的公司能够持续获得上汽集团下达的 GS6X 系列产品定点信，能与客户保

持稳定的合作。

由上述大众品牌 E211、EA888 等主流发动机更新迭代和标的公司相应获得的定点信情况来看，在发动机更新迭代时，标的公司能够根据产品的最新研发设计要求，配置相对应的模具，现有的生产设备搭配迭代产品的配套模具，能够满足发动机迭代的需求，能够快速响应主机厂车型的要求，可持续稳定地获取客户的定点信，标的公司不存在因无法满足下游车型迭代导致销售下降的情形。

(2) 终端车型销量情况

标的公司已量产的产品主要适用于上汽大众、一汽-大众、一汽股份等国内优质客户的主流车型中，具体产品适用的终端车型情况如下表所示：

产品类别	产品名称	主要应用车型
动力系统 零部件	EA211 缸盖罩壳	上汽大众：朗逸、polo、桑塔纳、途安、途岳、途铠、途观、凌渡、帕萨特等； 一汽-大众：速腾、宝来、高尔夫、迈腾、探影、探歌、奥迪 A3、Q2L、Q3 等； 上汽斯柯达：昕动、昕锐、明锐、速派、柯米克、柯珞克
	4GC 三代气门室罩盖	红旗 HS5、HS7、H5、H6、H7、H9
	EA211 油底壳	上汽大众：朗逸、polo、桑塔纳、途安； 一汽-大众：速腾、宝来、高尔夫； 上汽斯柯达：昕动、昕锐、明锐、柯米克、柯珞克。
	EA888 Gen3 前悬支架	上汽大众：帕萨特、途观、途昂、威然等； 一汽-大众：高尔夫、迈腾、CC、探岳、揽巡、揽镜、奥迪 Q3 等； 上汽斯柯达：速派、柯迪亚克等
	GS6X 系列产品	上汽集团：荣威系列、名爵系列
	EA888 Gen3、EVO4、滤清器支架	德国大众（帕萨特、途观） 德国奥迪 A3、A4、A5、A6、A7、Q2、Q3、Q5、Q7 等
泵类	水泵、油泵、真空泵	长安 CS55、CS75 等
转向系统 零部件	伺服壳体	通用系列、福田系列
	压块	吉利星越 L、沃尔沃 XC40，领克全系、朗逸、雪佛莱系列
	调整螺母	朗逸、雪佛莱系列
新能源汽车 零部件	大众 MEB 平台 FSW 逆变器壳体	上汽大众 ID.3、ID.4X、ID.6X 等 一汽-大众 ID4 CROZZ、ID6 CROZZ
	吉利逆变器壳体、保时捷逆变器壳体	吉利星越、帝豪、领克（SUV）、保时捷 Taycan、Macan EV 等
	一汽富奥逆变器壳体	红旗 E-QM5 等
汽车电子 零部件	HUD 抬头显示的 PCB 支架、底部壳体	法拉利

由上表可见，标的公司主要产品动力系统零部件的终端使用车型主要包括一汽-大众、上汽大众、上汽斯柯达等主流车企开发的主流车型。从终端车型销量来看，2021年第二季度以来受新冠疫情和全球范围内芯片紧缺局面持续的影响，较多终端车型销量出现下降趋势，具体如下：

根据一汽-大众披露的营业年报及车主之家的数据，报告期内，一汽-大众各主要车型的销量如下：

单位：辆

品牌	车型 ^注	2022年1-6月	2021年	2020年
大众	宝来	122,078	246,564	339,220
	高尔夫	45,521	62,378	91,159
	速腾	95,047	235,705	311,695
	迈腾	70,110	147,357	171,342
	探歌	41,873	67,293	110,350
	探岳	56,567	111,078	186,229
	探影	12,592	31,537	27,684
	大众CC	13,603	21,087	27,344
	ID4 CROZZ	19,967	26,984	-
	ID6 CROZZ	10,228	10,401	-
奥迪	A3	28,573	19,891	80,621
	Q2L	14,668	48,746	48,103
	Q3	33,478	96,451	71,817
合计		564,305	1,115,195	1,465,564

注：由于标的公司缸盖罩壳、油底壳等动力系统零部件主要适用于一汽-大众、上汽大众、一汽股份燃油发动机，此处销量数据不含宝来、高尔夫、探岳等品牌拓展的纯电车型，下同。

报告期内，一汽股份各主要车型的销量如下：

单位：辆

品牌	车型	2022年1-6月	2021年	2020年
红旗	HS5	69,897	131,573	94,571
	HS7	4,523	15,083	11,039
	H5	37,171	73,476	61,862
	H7	2,518	6,698	9,367
	H9	7,094	41,358	13,539

品牌	车型	2022年1-6月	2021年	2020年
	E-QM5	6,278	16,611	-
合计		127,481	284,799	190,378

因上汽大众未公开披露具体车型销量数据，根据车主之家网站信息，报告期内，上汽大众各主要车型的销量如下：

单位：辆

品牌	车型	2022年1-6月	2021年	2020年
大众	朗逸	162,762	383,314	417,328
	桑塔纳	56,242	137,336	175,728
	途观	57,489	164,649	190,446
	途岳	50,065	125,129	146,820
	帕萨特	87,430	123,153	145,805
	凌渡	38,330	55,713	66,020
	途昂	34,030	50,440	76,817
	Polo	10,828	47,614	45,071
	途铠	11,286	30,195	44,523
	威然	8,330	10,940	21,506
	途安	1,681	3,824	11,570
	辉昂	2,075	7,035	10,085
	ID.3	9,635	23,174	-
	ID.4 X	14,283	23,174	-
ID.6 X	4,588	3,925	-	
斯柯达	柯米克	6,971	18,401	40,039
	昕锐	3,568	10,150	29,956
	明锐	5,821	14,738	27,974
	柯珞克	2,931	10,281	23,295
	柯迪亚克	2,346	1,545	17,693
	速派	1,718	2,129	8,328
	昕动	-	261	5,169
合计		572,409	1,247,120	1,504,173

3、宏马科技对相关客户收入变动的原因及合理性

报告期内，随着国内自主品牌车型及新能源车型市场份额的提升，标的公司配套的终端车型销量也随着国内汽车销量结构性变化出现了不同幅度的波动，大

众高尔夫、大众宝来、大众速腾、奥迪 A3、大众帕萨特、大众朗逸等传统合资品牌车型销量出现下降，而红旗 HS5、HS7、H5、H6、H7、H9 和上汽大众 ID.3、ID.4X、ID.6X 等自主品牌车型或新能源车型销量出现明显上升。2022 年 1-6 月，上海、长春等地爆发新冠疫情导致部分终端整车厂停产，除大众高尔夫车型因整车厂所在地受疫情影响较小外，标的公司配套的主要车型市场销量整体出现下滑。

报告期内，标的公司对前五大客户销售收入如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
1	中国第一汽车股份有限公司 ^{注 1}	1,822.77	4,538.03	3,293.13
	一汽-大众汽车有限公司	914.64	1,874.28	3,643.38
	一汽解放集团股份有限公司（曾用名：一汽轿车股份有限公司） ^{注 1}	-	-	213.94
	一汽奔腾轿车股份有限公司 ^{注 1}	-	-	126.61
	中国第一汽车股份有限公司技术中心	0.46	4.74	0.23
	一汽集团合计	2,737.88	6,417.06	7,277.29
2	蒂森克虏伯动力部件（常州）有限公司	1,827.70	4,939.33	5,776.73
	蒂森克虏伯动力部件（大连）有限公司	-	91.50	-
	蒂森克虏伯合计	1,827.70	5,030.83	5,776.73
3	上海大众动力总成有限公司	1,603.02	4,109.20	6,625.01
4	华域皮尔博格泵技术有限公司	889.86	1,903.17	1,139.00
5	上汽大众动力电池有限公司	700.55	1,179.40	478.06
	上汽大众汽车有限公司	-	-	813.53
	上汽大众合计	700.55	1,179.40	1,291.59
6	华域麦格纳电驱动系统有限公司	595.54	1,338.23	291.98
	上海汽车集团股份有限公司郑州发动机分公司	30.59	-	-
	上海汽车集团股份有限公司	-	4.25	157.67
	上海上汽大众汽车销售有限公司	0.46	0.23	1.29
	上汽集团合计	626.58	1,342.71	450.94

注 1：中国第一汽车股份有限公司和一汽奔腾轿车有限公司分别持有一汽解放集团股份有限公司（曾用名：一汽轿车股份有限公司，以下简称“一汽轿车”）65.76%和 16.86%的股权；

注 2：为进一步优化一汽集团品牌资源布局，促进奔腾品牌的发展，一汽轿车进行资产重组，成立全资子公司一汽奔腾轿车有限公司（以下简称“一汽奔腾”），一汽轿车将资产、负债、人员及股权转换到一汽奔腾，自 2020 年 3 月 31 日起原一汽轿车各种合同权利义务及债权债务由一汽奔腾承继；为更好地支持奔腾品牌重塑与发展，进一步促进奔腾品牌战略规划实施，一汽奔腾（甲方）和中国第一汽车股份有限公司（丙方，以下简称“一汽股份”）拟对甲方涉及的奔腾品牌等相关业务进行重组，将甲方发传中心的全部业务转移至丙方，自 2020 年 6 月 1 日起原甲方各种合同权利义务及债权债务由一汽股份承继。

报告期内，标的公司对一汽集团的销售收入分别为 7,277.29 万元、6,417.06 万元和 2,737.88 万元，呈逐期下滑的趋势。根据中国乘用车市场信息联席会公布的年度销量数据显示，一汽-大众乘用车 2021 年全年零售销量同比下滑 13.1%，速腾、宝来、高尔夫等车型销量较 2020 年度均出现较大幅度下滑，导致一汽-大众对标的公司的缸盖罩壳和油底壳的需求有所下滑，2022 年 1-6 月一汽-大众累计零售销量同比下滑 15.9%，但因标的公司对一汽-大众销售的产品对应终端车型销量变动不大，标的公司对其销售收入与上年同期基本持平；而 2021 年度红旗 HS5、HS7、H5、H6、H7、H9 销量明显上升，导致一汽股份对标的公司需求量上升，2022 年 1-6 月受吉林疫情影响，标的公司对一汽股份的销量有所下滑。

上海大众动力总成作为发动机生产企业，可将采购的缸盖罩壳和油底壳生产加工成发动机，系上汽大众的发动机供应商；同时，上汽大众指定上海大众动力总成通过蒂森克虏伯向标的公司采购配套发动机型号为 EA211 1.5LMPI/1.4TSI /1.2TSI 的 475CB/475CT 的缸盖罩壳，蒂森克虏伯将采购的缸盖罩壳进行凸轮轴安装等加工工序后销售给上海大众动力总成进一步加工成发动机。报告期内，标的公司对蒂森克虏伯的销售收入分别为 5,776.73 万元、5,030.83 万元和 1,827.70 万元，对上海大众动力总成的销售收入分别为 6,625.01 万元、4,109.20 万元和 1,603.02 万元，对上汽大众的销售收入分别为 1,291.59 万元、1,179.40 万元和 700.55 万元，对蒂森克虏伯和上海大众动力总成销量持续下降，主要系客户终端市场销量下降以及上海大众动力总成生产线改造所致。一方面，2021 年度上汽大众乘用车全年零售销量同比下滑 17.5%，帕萨特、朗逸、途安、途昂等车型销量较 2020 年度出现较大幅度下滑，2022 年 3 月中下旬以来吉林、上海等地区新冠疫情多点爆发，对我国汽车产业链造成严重冲击，上汽大众累计零售销量同比下滑 27.3%；另一方面，2022 年上半年上海大众动力总成正在进行将现有的 1.4T

发动机升级为 1.5TEVO 涡轮增压发动机的生产线改造项目,预计于 2023 年完工,导致 2022 年 1-6 月上海大众动力总成对标的公司的采购需求进一步下滑。

报告期内,标的公司对华域皮尔博格泵的销售收入分别为 1,139.00 万元、1,903.17 万元和 889.86 万元,呈逐渐增长趋势,主要系销售给华域皮尔博格泵的泵类产品于 2020 年下半年开始逐步量产,报告期内销量逐步增多。

报告期内,标的公司对上汽集团的销售收入主要来自华域麦格纳,对其的销售收入分别为 291.98 万元、1,338.23 万元和 595.54 万元,2020 年对其销售的大众 MEB 平台的新能源汽车零部件开始量产,2022 年 1-6 月与 2021 年同期基本持平。

综上,标的公司对前五大客户销售收入主要受客户终端市场销量变动、上海大众动力总成生产线改造以及华域皮尔博格泵的泵类产品开始量产的影响,销售收入的变动具有合理性。

四、履行的核查程序和核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项,我们执行了如下核查程序:

1、对标的公司管理层进行访谈,了解供应商资质的取得过程及需要满足的具体能力标准和要求,了解与主要客户的合作背景及合作关系的稳定性;

2、查阅了上汽集团和中国一汽年度报告和半年度报告等公开披露信息,获取其报告期内生产经营情况及主要财务数据;

3、获取标的公司的客户定点信,关注发动机更新迭代时标的公司的定点信获取情况;网络检索对应车型报告期内销量情况;

4、获取标的公司销售收入明细表,结合前五大客户生产经营情况及主要财务数据、车型迭代以及终端车型销量变动情况对前五大客户销售收入变动执行分析性程序。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：

1、宏马科技各级供应商资质均须先通过国际认可的质量管理体系认证后，再通过客户自身的供应商资格审查，方能取得客户的供应商资质；客户对于供应商能力的评价主要从产品研发能力和批量生产能力两个角度来进行；

2、宏马科技客户及订单的获取主要基于客户对于其产品质量、价格、研发能力和交付能力的认可，不存在对关键股东或高管依赖的情形；宏马科技被收购后与主要客户的合作关系具有稳定性和可持续性；

3、报告期内，标的公司对前五大客户销售收入变动主要受客户终端市场销量变动、上海大众动力总成生产线改造以及泵类产品开始量产的影响，其变动具有合理性。

二、《报告书》显示，宏马科技报告期内向前五名供应商采购合计金额占采购总额的比例分别为 83.32%、82.69%、81.69%，前五名供应商存在一定变动。

（1）请补充说明报告期内前五大供应商的基本情况，包括成立时间、注册资本，控股股东及实际控制人，属于自产还是外购产品经销业务供应商，宏马科技采购价格的公允性。

（2）请补充说明宏马科技与前五名供应商的业务由来及合作情况，是否签署长期合作协议，主要供应商及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与宏马科技及其关联方是否存在关联关系，有无其他资金往来。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。（问询函第 10 题）

回复如下：

一、报告期内前五大供应商的基本情况，包括成立时间、注册资本，控股股东及实际控制人，属于自产还是外购产品经销业务供应商，宏马科技采购价格的公允性

（一）报告期内前五大供应商的基本情况

报告期内，宏马科技前五大供应商的基本情况具体如下：

名称	成立时间	注册资本	控股股东及实际控制人	产品类型
苏州仓松金属制品有限公司	1996-11-19	900 万美元	TKN INVESTMENTS LIMITED 持股 100%	自产
海安宏宇合金材料有限公司	2016-07-22	2,000 万元	颜宏庆持股 40%，吕兴华持股 30%，马莉持股 20%，乐萍持股 10%	自产
国网江苏省电力有限公司太仓市供电分公司	1999-06-03	-	国网江苏省电力有限公司的分公司，实际控制人为国务院国资委	外购
太仓市天然气有限公司	2002-05-14	40,000 万元	中国苏创能源（香港）有限公司持股 100%	外购
太仓鹏华实业有限公司	2012-06-26	200 万元	胡耀华持股 100%	自产
上海中实进出口贸易有限公司	2000-05-31	1,000 万元	江西益达投资发展集团有限公司持股 90%，为控股股东，夏刚持有江西益达投资发展集团有限公司 65%股权，为实际控制人	外购

（二）宏马科技采购价格的公允性

1、苏州仓松金属制品有限公司、海安宏宇合金材料有限公司

报告期内，标的公司向苏州仓松金属制品有限公司（以下简称“仓松金属”）、海安宏宇合金材料有限公司（以下简称“海安宏宇”）采购生产所需的铝液或铝锭，其具体采购单价情况如下：

单位：万元/吨

供应商名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年	
	单价	差异	单价	差异	单价	差异
仓松金属	19,234.53	-1.28%	17,180.30	-0.84%	13,019.19	0.10%
海安宏宇	20,016.65	2.74%	17,653.59	1.90%	12,970.42	-0.27%
标的公司铝锭/铝液采购均价 ^注	19,483.55	-	17,325.15	-	13,006.15	-

注：因标的公司向太仓鹏华实业有限公司采购的锌铝合金成分构成与其他铝合金差异较大，价格较高，故该处统计标的公司铝锭/铝液采购均价时将其剔除。

报告期内，标的公司向仓松金属及海安宏宇的采购价格存在一定差异，但差异较小，主要系向不同供应商采购的主要产品成分构成存在差异，以及报告期内铝价波动较大，不同时点采购价差较大所致。标的公司向上述两家供应商采购，其定价通常以送货当天上海有色金属网或江西保太集团官网公布的铝的市场报价为基准，结合产品成分构成以及加工损耗量等因素通过市场化谈判确定，其采购价格具有公允性。

2、国网江苏省电力有限公司太仓市供电分公司、太仓市天然气有限公司

报告期内，标的公司向国网江苏省电力有限公司太仓市供电分公司和太仓市天然气有限公司分别采购电力和天然气，其价格根据当地政府有关部门发布的相关定价政策文件确定，与当地市场价格一致，其采购价格具有公允性。

3、太仓鹏华实业有限公司

报告期内，标的公司向太仓鹏华实业有限公司采购生产所需的锌铝合金，其定价通常以上海有色金属网锌的市场报价为基准，结合产品成分构成以及加工损耗量等因素确定。报告期内，标的公司向太仓鹏华实业有限公司采购金额较小。

4、上海中实进出口贸易有限公司

报告期内，标的公司向上海中实进出口贸易有限公司采购生产所需的辅料系标的公司客户博世华域指定向其采购，所采购的辅料均为国外进口零部件，定价系根据进口零部件成本结合运费、报关费、保险费等费用成本确定，报告期内其采购价格未发生变化。标的公司向上海中实进出口贸易有限公司采购的辅料因均为国外进口零部件，暂无法获取市场公开价格进行比价。

综上，标的公司向前五大供应商采购价格具有公允性。

二、宏马科技与前五名供应商的业务由来及合作情况，是否签署长期合作协议，主要供应商及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与宏马科技及其关联方是否存在关联关系，有无其他资金往来。

1、苏州仓松金属制品有限公司

标的公司生产所需的主要原材料为铝液及铝锭，苏州仓松金属制品有限公司为太仓地区从事铝合金研发、生产、销售的重点规模企业，其产品质量可靠，且距离标的公司较近，便于运输，故标的公司自 2013 年起向苏州仓松金属制品有限公司进行采购，目前双方合作关系稳定，但未签订长期合作协议。

经查询国家企业信用信息公示报告、天眼查及标的公司实际控制人、董监高人员出具的基本情况调查表，并通过向苏州仓松金属制品有限公司访谈确认，其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与宏马科技

及其关联方不存在关联关系，与标的公司之间不存在其他资金往来。经查阅标的公司财务账簿及银行流水，标的公司与苏州仓松金属制品有限公司之间均为正常业务款项往来，无其他资金往来。

2、海安宏宇合金材料有限公司

标的公司铝锭和铝液的主要供应商为苏州仓松金属制品有限公司，出于保障供货稳定性和安全性考虑，自 2016 年起向其采购生产所需的铝锭，目前双方合作关系稳定，报告期内未签订长期合作协议。

经查询国家企业信用信息公示报告、天眼查及标的公司实际控制人、董监高人员出具的基本情况调查表，并通过向海安宏宇合金材料有限公司访谈确认，其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与宏马科技及其关联方不存在关联关系，不存在其他资金往来。经查阅标的公司财务账簿及银行流水，标的公司与海安宏宇合金材料有限公司之间均为正常业务款项往来。

3、国网江苏省电力有限公司太仓市供电分公司

国网江苏省电力有限公司太仓市供电分公司为太仓地区电力供应企业，标的公司自 2012 年起便向其采购电力，目前双方合作关系稳定，报告期内未签订长期合作协议。

经查询国家企业信用信息公示报告、天眼查及标的公司实际控制人、董监高人员出具的基本情况调查表，其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与宏马科技及其关联方不存在关联关系，不存在其他资金往来。经查阅标的公司财务账簿及银行流水，标的公司与国网江苏省电力有限公司太仓市供电分公司之间的资金往来均为正常业务款项往来。

4、太仓市天然气有限公司

太仓市天然气有限公司为太仓地区天然气供应企业，标的公司自 2012 年起便向其采购天然气。目前双方合作关系稳定，报告期内未签订长期合作协议。

经查询国家企业信用信息公示报告、天眼查及标的公司实际控制人、董监高人员出具的基本情况调查表，并向太仓市天然气有限公司访谈确认，其控股股东、

实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与宏马科技及其关联方不存在关联关系，不存在其他资金往来。经查阅标的公司财务账簿及银行流水，标的公司与太仓市天然气有限公司之间均为正常业务款项往来，无其他资金往来。

5、太仓鹏华实业有限公司

标的公司主要向太仓鹏华实业有限公司采购锌铝合金，自 2015 年起便开始向其采购，目前双方合作关系稳定，报告期内未签订长期合作协议。

经查询国家企业信用信息公示报告、天眼查及标的公司实际控制人、董监高人员出具的基本情况调查表，并向太仓鹏华实业有限公司访谈确认，其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与宏马科技及其关联方不存在关联关系，不存在其他资金往来。经查阅标的公司财务账簿及银行流水，标的公司与太仓鹏华实业有限公司之间均为正常业务款项往来，无其他资金往来。

6、上海中实进出口贸易有限公司

上海中实进出口贸易有限公司为标的公司客户博世华域指定的供应商，标的公司自 2018 年起向其采购生产所需的辅料，双方签订长期合作协议。

经查询国家企业信用信息公示报告、天眼查及标的公司实际控制人、董监高人员出具的基本情况调查表，并向上海中实进出口贸易有限公司访谈确认，其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与宏马科技及其关联方不存在关联关系，不存在其他资金往来。经查阅标的公司财务账簿及银行流水，标的公司与上海中实进出口贸易有限公司之间均为正常业务款项往来，无其他资金往来。

三、履行的核查程序和核查意见

我们查阅了前五大供应商的国家企业信用信息公示报告并通过天眼查网站查询其基本信息和股权结构，取得并查阅了标的公司实际控制人、董监高人员出具的基本情况调查表，查阅了标的公司财务账簿和报告期内的银行流水，并对供应商进行了实地走访。经核查，我们认为：

1、宏马科技向前五大供应商采购均按照市场价格或政府指导价格进行，采购价格公允；

2、宏马科技与前五大供应商之间的业务合作均来源于正常生产经营所需，且合作关系稳定，主要供应商及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与宏马科技及其关联方不存在关联关系，无其他资金往来。

三、《报告书》显示，宏马科技偿债能力持续下滑，2022 年半年末，货币资金余额、短期借款余额分别为 2,805.41 万元、9,561.08 万元，流动比率、速动比率、资产负债率、利息保障倍数分别为 0.85、0.58、50.00%、-15.43，相关财务指标与同行业公司存在较大差异。

(1) 请结合与可比公司的对比情况，补充说明宏马科技偿债能力持续下滑的原因，分析宏马科技偿还短期债务能力及资产变现能力，资产负债结构的合理性，持续经营能力是否存在重大不确定性。

(2) 请补充说明宏马科技是否按期偿还借款本息，是否存在重大偿债风险，是否对后续经营产生不利影响，并结合上市公司现有资金安排、营运能力、现金流、偿债能力等说明本次交易完成后预计对上市公司偿债能力和现金流的影响，并充分提示相关风险。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。（问询函第 11 题）

回复如下：

一、请结合与可比公司的对比情况，补充说明宏马科技偿债能力持续下滑的原因，分析宏马科技偿还短期债务能力及资产变现能力，资产负债结构的合理性，持续经营能力是否存在重大不确定性。

(一) 补充说明宏马科技偿债能力持续下滑的原因，分析宏马科技偿还短期债务能力及资产变现能力，资产负债结构的合理性

1、宏马科技偿债能力持续下滑的原因

报告期各期末，标的公司资产负债率分别为 37.08%、42.50%和 50.00%，与同行业可比上市公司平均水平基本持平；流动比率分别为 1.19、1.01 和 0.85，速

动比率分别为 0.96、0.77 和 0.58，流动比率和速动比率均低于同行业可比上市公司平均水平；总体来看，标的公司报告期内的偿债能力逐期下滑。

报告期内，标的公司银行借款以及不符合终止确认条件的已贴现但尚未到期的商业承兑汇票和银行承兑汇票增加，导致流动负债和总负债规模持续增加，资产负债率逐期上升；同时，受铝合金价格大幅上涨的影响，标的公司购买原材料需支付的现金增加，且为满足即将量产新项目的生产需要及日常生产经营需要，标的公司新增固定资产投资导致货币资金余额逐期下滑，速动资产和流动资产持续下滑，而标的公司流动负债规模增加，流动比率和速动比率也随之下滑。

而同行业可比上市公司自 2017 年以来先后通过资本市场融资，改善了其偿债能力指标，并拉高了同行业可比上市公司流动比率及速动比率的平均水平，而标的公司融资渠道相对有限，主要通过银行借款补充资金需求，导致标的公司流动比率及速动比率低于同行业可比上市公司平均水平。

2、宏马科技偿还短期债务能力及资产变现能力分析

（1）偿还短期债务能力

标的公司流动比率和速动比率均低于同行业可比公司平均水平，且呈逐期下滑的趋势，短期偿债能力相对较弱。

另一方面，截至 2022 年 6 月 30 日，标的公司短期可变现资产如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日
剔除使用受限的货币资金后可动用货币资金余额	1,434.81
剔除不符合终止确认条件的已贴现但尚未到期的票据后的应收票据净额	194.75
应收款项融资	953.88
应收账款	4,306.13
存货	4,394.41
可变现资产合计	11,283.98

注：标的公司于 2022 年 6 月末存在 1,551.12 万元的已贴现但尚未到期的商业承兑汇票和银行承兑汇票，此处剔除。

由此可见，截至 2022 年 6 月 30 日，标的公司短期可变现资产合计 11,283.98 万元，可以覆盖其短期借款和一年内到期的非流动负债金额合计 8,115.97 万元（已剔除已贴现但尚未到期的商业承兑汇票和银行承兑汇票金额影响）。

（2）资产变现能力

由于标的公司所处行业为重资产行业，需要投入生产场地以及生产设备，因此，同行业可比上市公司长期资产占比普遍较高。

报告期内，标的公司与同行业可比公司固定资产、在建工程和土地使用权合计占总资产的比重如下表所示：

单位：万元

公司简称	财务指标	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31
文灿股份	固定资产、在建工程和土地使用权合计	305,621.31	279,072.79	275,489.91
	总资产	638,588.82	593,212.49	560,060.13
	上述三项资产合计占总资产的比重	47.86%	47.04%	49.19%
旭升股份	固定资产、在建工程和土地使用权合计	379,231.58	339,982.37	211,567.11
	总资产	878,028.59	817,777.95	459,205.01
	上述三项资产合计占总资产的比重	43.19%	41.57%	46.07%
派生科技	固定资产、在建工程和土地使用权合计	93,016.10	89,007.31	99,053.69
	总资产	200,104.77	188,041.92	192,613.27
	上述三项资产合计占总资产的比重	46.48%	47.33%	51.43%
爱柯迪	固定资产、在建工程和土地使用权合计	258,289.08	237,427.60	195,861.74
	总资产	747,807.68	657,120.30	565,773.80
	上述三项资产合计占总资产的比重	34.54%	36.13%	34.62%
嵘泰股份	固定资产、在建工程和土地使用权合计	116,860.16	104,561.89	87,013.25
	总资产	233,779.64	216,728.28	161,615.70
	上述三项资产合计占总资产的比重	49.99%	48.25%	53.84%
同行业平均值	上述三项资产合计占总资产的比重	44.41%	44.07%	47.03%
宏马科技	固定资产、在建工程和土地使用权合计	19,392.50	18,860.55	18,822.26
	总资产	35,906.41	37,314.88	36,782.03
	上述三项资产合计占总资产的比重	54.01%	50.54%	51.17%

由上表可知，同行业可比上市公司固定资产、在建工程和土地使用权合计占总资产的比重均较高，标的公司略高于同行业可比上市公司平均水平。考虑到同

行业可比上市公司均已通过资本市场融资，标的公司上述指标略高于同行业可比上市公司具有合理性，且符合铝合金压铸行业的经营特点。

3、宏马科技资产负债结构的合理性

报告期内，标的公司资产负债率与同行业可比上市公司对比情况如下：

财务指标	公司名称	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日
资产负债率（%）	文灿股份	55.89	54.18	53.92
	旭升股份	55.79	55.28	27.55
	派生科技	56.34	52.43	50.73
	爱柯迪	34.66	29.35	21.38
	嵘泰股份	26.23	23.86	47.27
	均值	45.78	43.02	40.17
	宏马科技	50.00	42.50	37.08

由上表可知，标的公司资产负债率与同行业可比上市公司平均水平基本持平，资产负债结构相对较为合理。

（二）补充说明持续经营能力是否存在重大不确定性

首先，从标的公司所处行业来看，汽车零部件行业是国家长期重点支持发展的产业，且我国的整车制造行业目前正朝着轻量化、新能源化转型，这将推动车用铝合金部件的加速应用和发展，有利于铝合金压铸行业的发展。因此，标的公司所处的行业符合汽车行业未来发展趋势，具有良好的发展前景。

其次，从标的公司所处行业特点及其合作的客户情况来看，汽车整车厂及上一级汽车零部件供应商一般对供应商均有严格的筛选程序和标准，一旦入围其合格供应商体系并获得项目定点，一般不会轻易更换供应商。标的公司合作的客户基本都是国内外知名整车厂或大型汽车零部件企业，客户资源优质，且双方的合作关系稳定，这有利于标的公司业务保持持续、稳定发展。

第三，从标的公司目前定点项目来看，标的公司现有业务订单较为饱满，已量产项目、在研项目、新定点项目维持着一个较好的梯度；同时，标的公司产品结构也在不断优化，其中，新能源汽车零部件销售占比不断提升，较好地顺应了汽车行业发展趋势；此外，标的公司持续负毛利泵类产品项目已与客户协商确定

后续将正式终止合作，与主要客户就原材料价格联动机制的谈判也取得了一定成效，因此，标的公司预计未来盈利能力会逐步改善。

综上所述，标的公司所处行业具有良好的发展前景，合作的客户大都为国内外知名整车厂或大型汽车零部件企业，客户资源优质，合作关系稳定，业务订单较为饱满，产品结构不断优化，未来持续经营能力不存在重大不确定性。

二、请补充说明宏马科技是否按期偿还借款本息，是否存在重大偿债风险，是否对后续经营产生不利影响，并结合上市公司现有资金安排、营运能力、现金流、偿债能力等说明本次交易完成后预计对上市公司偿债能力和现金流的影响，并充分提示相关风险。

(一) 请补充说明宏马科技是否按期偿还借款本息，是否存在重大偿债风险，是否对后续经营产生不利影响

1、宏马科技是否按期偿还借款本息

报告期各期末，标的公司借款情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日
短期借款	8,009.96	8,010.00	7,009.59
一年内到期的非流动负债	106.01	-	-
小计	8,115.97	8,010.00	7,009.59
长期借款	742.08	-	-
合计	8,858.05	8,010.00	7,009.59

注：上表截至2022年6月30日短期借款金额8,009.96万元与报表9,561.08万元差异1,551.12万元，主要为计入短期借款的未到期应收票据贴现债务。

经查看中国人民银行于2022年7月出具的《企业信用报告》，标的公司均按期偿还借款本息，未出现逾期还款的情形，信用情况良好。

2、宏马科技是否存在重大偿债风险，是否对后续经营产生不利影响

截至2022年6月30日，标的公司短期可变现资产合计11,283.98万元，可以覆盖其短期借款和一年内到期的非流动负债的偿付。未来，标的公司将根据日常经营管理安排，提前制定偿还计划，确保按期偿还银行借款。

同时，泰祥股份（协议甲方）与应氏家族（协议乙方）签订的《附生效条件的股权转让协议》约定，在第一期标的股权交割日前，乙方应确保并促使目标公司维持正常的生产经营及与现有客户的良好关系。因此，过渡期内，标的公司的持续经营能力将由乙方予以充分支持。而本次交易完成后，上市公司将利用自身的资金优势，也会持续支持标的公司的业务发展。

综上，报告期内，标的公司均按期偿还借款本息，未出现逾期还款的情形；同时，标的公司短期可变现资产能够覆盖短期借款本息，且过渡期内应氏家族承诺确保标的公司维持正常的生产经营及与现有客户的良好关系，因此，标的公司不存在重大偿债风险，其现有债务不会对后续经营产生不利影响。

（二）结合上市公司现有资金安排、营运能力、现金流、偿债能力等说明本次交易完成后预计对上市公司偿债能力和现金流的影响，并充分提示相关风险

1、上市公司现有资金安排、营运能力、现金流、偿债能力情况

上市公司对于本次收购宏马科技 99.13%股权共需支付对价 23,790.46 万元，具体资金来源为上市公司自有资金和银行并购贷款。截至 2022 年 9 月 30 日，上市公司可用于支付本次交易对价的自有资金约为 21,617.17 万元（已扣专款专用的募集资金金额）；同时，上市公司已向招商银行十堰分行申请 1 亿元的并购贷款，且已取得招商银行的行内批复，目前双方正在就协议条款进行磋商。因此，上市公司具备支付本次交易对价的能力。

同时，报告期内，上市公司营运能力较强，经营活动现金流情况较好，资产负债率较低。2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，上市公司应收账款周转率分别为 3.94、4.55 和 3.81，存货周转率分别为 4.50、5.13 和 5.45，营运能力指标均明显高于同行业可比上市公司水平；经营活动现金流量净额分别为 6,883.42 万元、7,321.61 万元和 2,077.22 万元，为持续净流入；资产负债率分别为 6.83%、4.83% 和 5.56%，明显低于同行业可比上市公司水平，且不存在银行借款。

2、本次交易完成后预计对上市公司偿债能力和现金流的影响，并充分提示相关风险

根据公证天业出具的上市公司备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司备考报表的资产负债率、流动比率和速动比率及与同行业可比公司对比情况如下：

财务指标	公司名称	2022年6月30日	2021年12月31日
资产负债率（%）	蠡湖股份	39.10	39.47
	中原内配	38.33	39.88
	科华控股	68.44	68.92
	湘油泵	45.39	44.29
	飞龙股份	47.08	46.94
	均值	47.67	47.90
	上市公司备考	44.66	40.87
流动比率（倍）	蠡湖股份	1.60	1.52
	中原内配	1.64	1.44
	科华控股	1.09	1.05
	湘油泵	1.59	1.63
	飞龙股份	1.17	1.14
	均值	1.42	1.36
	上市公司备考	1.50	1.64
速动比率（倍）	蠡湖股份	0.87	0.86
	中原内配	1.03	0.95
	科华控股	0.69	0.68
	湘油泵	1.14	1.22
	飞龙股份	0.76	0.68
	均值	0.90	0.88
	上市公司备考	1.37	1.51

由上表可知，本次交易完成后，2021年12月31日和2022年6月30日上市公司备考资产负债率分别为40.87%和44.66%，备考的流动比率分别为1.64倍和1.50倍，速动比率分别为1.51倍和1.37倍，与同行业可比公司相比，上述偿债指标仍然较优。因此，本次交易对上市公司偿债能力和现金流影响相对有限。

三、履行的核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，我们执行了如下核查程序：

1、查阅同行业可比公司披露的定期报告等公开披露信息，分析标的公司资产负债结构的合理性及偿债能力持续下滑的原因；

2、获取报告期内标的公司客户的定点信，了解标的公司在手订单情况；

3、获取并查阅中国人民银行出具的《企业信用报告》，了解标的公司是否存在借款逾期情况和信用情况；

4、查阅上市公司同行业可比公司披露的定期报告等公开披露信息和公证天业出具的苏公 W[2022]E1502 号上市公司备考审阅报告，计算并比较本次交易完成后上市公司与同行业可比公司的偿债能力指标。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期内，标的公司偿债能力持续下滑具有合理原因；标的公司短期偿债能力相对较弱，但其短期可变现资产依然能够覆盖其短期债务；标的公司长期资产占比相对较高，但与同行业可比上市公司相比不存在显著差异，符合铝合金压铸行业的特点；标的公司资产负债率与同行业可比上市公司平均水平基本持平，资产负债结构合理；标的公司未来持续经营能力不存在重大不确定性；

2、报告期内，标的公司均按期偿还借款本息，信用情况良好，不存在重大偿债风险；本次交易完成后，上市公司偿债能力有所下滑，但与同行业可比上市公司相比仍较为合理。

四、报告各期末，宏马科技固定资产账面原值分别为 28,957.00 万元、30,837.18 万元、32,117.63 万元，其中设备占比均高于 80%；累计折旧分别为 12,451.57 万元、15,177.23 万元、16,103.33 万元；其中仅机器设备计提了 565.31 万元减值准备。

（1）请补充说明宏马科技固定资产规模与业务规模的匹配性。

（2）请补充说明宏马科技各类固定资产预计使用年限、尚可使用年限，并结合宏马科技所处行业特点、可比公司情况等，说明使用年限及折旧政策的合

理性。

(3) 请结合行业环境、宏马科技生产经营情况、各类固定资产减值测试的具体过程等，补充说明宏马科技固定资产减值准备计提的合理性、充分性。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。(问询函第 12 题)

回复如下：

一、请补充说明宏马科技固定资产规模与业务规模的匹配性

(一) 宏马科技固定资产规模与业务规模的匹配性

报告期内，标的公司主要固定资产为机器设备，标的公司机器设备账面原值与营业收入规模匹配情况具体说明如下：

为了提高压铸和机加的稳定性和精度，标的公司引进了大量国外先进的生产设备，如 GROB GA550 卧式加工中心、GROB GA350 卧式加工中心、LGMAZAK 立式加工中心、FANYC 全自动机器人流水作业线和 HIMMEL WERK 高频热处理技术设备等，但当将这些设备用于生产附加值较低的产品时，由于需要分摊较高的折旧费用，会导致机器设备单位产出下降，降低机器设备生产效率。

由于报告期内标的公司生产的部分产品附加值相对较低，从而导致其机器设备单位产出低于同行业可比上市公司平均水平，具体如下：

单位：万元

公司简称	财务指标	2022 年 1-6 月 /2022.6.30	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31
文灿股份	营业收入	244,196.96	411,198.07	260,256.89
	机器设备原值	262,205.04	258,827.47	250,221.90
	单位机器设备投入的产出	0.93	1.59	1.04
旭升股份	营业收入	199,336.87	302,337.07	162,750.27
	机器设备原值	182,045.85	164,371.19	92,243.29
	单位机器设备投入的产出	1.09	1.84	1.76
派生科技	营业收入	68,081.39	128,655.39	117,325.01
	机器设备原值	130,517.57	131,553.66	129,887.85
	单位机器设备投入的产出	0.52	0.98	0.90
爱柯迪	营业收入	183,340.16	320,566.27	259,050.46

公司简称	财务指标	2022年1-6月 /2022.6.30	2021年度 /2021.12.31	2020年度 /2020.12.31
	机器设备原值	270,736.03	248,023.49	206,598.83
	单位机器设备投入的产出	0.68	1.29	1.25
嵘泰股份	营业收入	63,463.71	116,302.85	99,112.97
	机器设备原值	129,997.56	119,711.52	106,164.00
	单位机器设备投入的产出	0.49	0.97	0.93
同行业平均值	单位机器设备投入的产出	0.74	1.33	1.18
宏马科技	营业收入	9,930.85	22,767.26	25,199.67
	机器设备原值	26,694.71	25,397.78	23,515.77
	单位机器设备投入的产出	0.37	0.90	1.07

注：单位机器设备投入的产出=营业收入/机器设备原值。

由上表可见，2020年度，标的公司单位机器设备投入的产出与同行业可比上市公司较为接近，而2021年度和2022年1-6月单位机器设备投入的产出均低于同行业可比上市公司，主要系标的公司原实际控制人应宏标先生去世后，实际控制人管理缺位导致营业收入下滑，管理效率降低，单位机器设备投入的产出出现明显下滑。

（二）报告期内新增的机器设备主要是为满足即将量产的新项目的生产需要以及日常生产经营所需

2022年1-6月，标的公司新增1,976.84万元机器设备，主要系1.5T缸盖镗床、一汽罩壳镗床、GS61组装线设备及气密机等设备，其中1.5T缸盖罩壳正在交样阶段、上汽集团的GS61凸轮轴罩盖总成项目于2022年下半年进入量产阶段，德国奥迪Gen3支架项目于2022年下半年进入量产阶段。2021年度，标的公司新增2,006.69万元机器设备，主要系格劳博卧式加工中心、立式加工中心及气密机等，均为生产缸盖罩壳、油底壳、发动机支架等主要产品所需的机加工环节机器设备，因机加工产能较为饱和，标的公司为满足日常生产经营所需新增相关机器设备。

综上，报告期内因标的公司销售规模有所下降，导致标的公司目前业务规模与固定资产规模相比相对较小，生产效率较低；报告期内新增的机器设备主要是

为了满足即将量产的新项目的生产需要以及日常生产经营所需，具有合理性。

二、请补充说明宏马科技各类固定资产预计使用年限、尚可使用年限，并结合宏马科技所处行业特点、可比公司情况等，说明使用年限及折旧政策的合理性

(一) 宏马科技各类固定资产预计使用年限、尚可使用年限

标的公司的固定资产折旧政策如下：

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20 年	5.00%	4.75%
机器设备	年限平均法	5-10 年	5.00%	9.50%-19.00%
电子设备	年限平均法	3 年	5.00%	31.67%
运输设备	年限平均法	4-10 年	5.00%	9.50%-23.75%
办公及其他设备	年限平均法	3-5 年	5.00%	19.00%-31.67%

其中，机器设备中的机床、加工中心、清洗机一般按照 10 年的预计使用年限计提折旧，夹具按照 5 年的预计使用年限计提折旧。

截至 2022 年 6 月 30 日，标的公司原值 100 万元以上的主要固定资产情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	期末原值	期末净值	成新率
1	冷室压铸机	1,569.25	1,331.19	84.83%
2	数控镗床	858.92	275.37	32.06%
3	1.5T 缸盖镗床	612.00	612.00	100.00%
4	一汽罩壳镗床	506.00	486.01	96.05%
5	1300T 压铸机	450.80	333.28	73.93%
6	冷室压铸机	439.90	238.34	54.18%
7	冷室压铸机	439.90	238.34	54.18%
8	冷室压铸机	413.37	194.57	47.07%
9	冷室压铸机	412.97	194.38	47.07%
10	GA550 加工中心	410.44	313.17	76.30%
11	GA550 加工中心	393.51	256.73	65.24%
12	卧式加工中心	369.03	293.23	79.46%
13	加工中心	256.25	124.67	48.65%
14	加工中心	256.25	124.67	48.65%

序号	设备名称	期末原值	期末净值	成新率
15	加工中心	255.95	124.52	48.65%
16	加工中心	255.95	124.52	48.65%
17	GROB 加工中心	255.45	85.93	33.64%
18	GROB 加工中心	255.45	85.93	33.64%
19	GROB 加工中心	255.45	104.10	40.75%
20	GROB 加工中心	255.45	104.10	40.75%
21	GROB 加工中心	255.45	106.12	41.54%
22	GROB 加工中心	255.45	106.12	41.54%
23	GROB 卧式加工中心	254.66	139.99	54.97%
24	GROB 卧式加工中心	254.56	139.93	54.97%
25	GROB 卧式加工中心	254.46	139.88	54.97%
26	加工中心	251.86	164.31	65.24%
27	加工中心	251.85	164.31	65.24%
28	高频热处理机	240.00	54.19	22.58%
29	GS61 组装线设备	231.93	224.60	96.84%
30	格劳博加工中心	229.43	46.37	20.21%
31	格劳博加工中心	229.43	46.37	20.21%
32	加工中心	228.56	80.50	35.22%
33	加工中心	228.56	80.50	35.22%
34	GROB 加工中心	228.56	76.89	33.64%
35	高频感应加热装置	222.70	57.32	25.74%
36	格劳博卧式加工中心	216.90	199.77	92.10%
37	格劳博卧式加工中心	216.90	199.77	92.10%
38	格劳博卧式加工中心	216.90	199.77	92.10%
39	格劳博卧式加工中心	216.90	199.77	92.10%
40	冷室压铸机	214.66	136.65	63.66%
41	GROB 卧式加工中心	213.94	56.76	26.53%
42	GROB 卧式加工中心	213.94	56.76	26.53%
43	高频热处理器	213.47	24.59	11.52%
44	高频热处理器	213.47	24.59	11.52%
45	冷室压铸机	205.13	31.73	15.47%
46	冷室压铸机	204.37	32.68	15.99%
47	高压清洗机	184.94	89.97	48.65%
48	冷室压铸机	183.31	29.33	16.00%
49	冷室压铸机	183.31	29.33	16.00%

序号	设备名称	期末原值	期末净值	成新率
50	数控高压清洗机	182.55	70.06	38.38%
51	冷室压铸机	178.42	8.92	5.00%
52	冷室压铸机	178.42	8.92	5.00%
53	冷室压铸机	178.18	8.91	5.00%
54	卧式冷室压铸机	162.99	92.17	56.55%
55	高压清洗机	140.79	104.08	73.93%
56	三坐标测量机	124.79	71.55	57.34%
57	取件机器人系统总成	111.11	52.30	47.07%
58	冷室压铸机	108.97	25.47	23.37%
59	蔡司三坐标测量仪	108.78	82.14	75.51%
60	机床上下料机器人系统	104.00	10.34	9.94%
61	数控机床	103.76	10.31	9.94%

上述固定资产的尚可使用年限，与各项固定资产的使用状况和保养状况有关，部分设备的尚可使用年限可能会超过设备的折旧剩余年限。

（二）结合宏马科技所处行业特点、可比公司情况等，说明使用年限及折旧政策的合理性

标的公司属于汽车零部件及配件制造行业，属于重资产行业，在生产过程中需要投入大量的生产场地以及生产设备，固定资产金额较大。同时，标的公司主要产品为发动机动力总成系统零部件，由于汽车发动机技术开发周期长，更新升级迭代相对较慢，发动机零部件产品生命周期也相对较长，一般伴随着发动机系列的迭代而更新，生命周期一般在可达10年以上，因此，结合标的公司所处行业特点来看，标的公司机器设备折旧年限合理。

标的公司与同行业可比公司各类固定资产的折旧政策的对比情况如下：

公司名称	项目	折旧年限	预计残值率	年折旧率
文灿股份	土地、房屋及建筑物	15-40年	0%-5%	2.38%-6.67%
	机器设备	5-10年	0%-5%	9.50%-20%
	运输工具	4-5年	0%-5%	19%-25%
	电子设备	2-3年	0%-5%	31.67%-50%
	其他设备	4-5年	0%-5%	19%-25%
旭升股份	房屋及建筑物	20年	5%	4.75%

公司名称	项目	折旧年限	预计残值率	年折旧率
	机器设备	5-10 年	5%	9.50%-19.00%
	运输工具	5 年	5%	19%
	电子及其他设备	3-10 年	5%	9.50%-31.67%
派生科技	房屋建筑物	20 年	10%	4.50%
	机器设备	10 年	10%	9.00%
	运输设备	5 年	10%	18.00%
	电子设备及其他设备	5 年	10%	18.00%
爱柯迪	房屋及建筑物	20 年	10%	4.50%
	机器设备	5-10 年	10%	9.00%-18.00%
	办公及电子设备	3-5 年	10%	18.00%-30.00%
	运输设备	4-5 年	10%	18.00%-22.50%
嵘泰股份	房屋及建筑物	20 年	0.00%、4.00%	4.80%-5.00%
	机器设备	3-10 年	0.00%、4.00%、5.00%	9.50%-33.33%
	运输工具	4 年	0%	25.00%
	电子设备及其他	3-5 年	0.00%、5.00%	19.00%-33.33%
宏马科技	房屋及建筑物	20 年	5%	4.75%
	机器设备	5 年-10 年	5%	9.50%-19.00%
	电子设备	3 年	5%	31.67%
	运输设备	4 年-10 年	5%	9.50%-23.75%
	办公及其他设备	3 年-5 年	5%	19.00%-31.67%

由上表可以看出，标的公司固定资产折旧年限和残值率与同行业可比上市公司相比无显著差异，使用年限及折旧政策合理。

三、请结合行业环境、宏马科技生产经营情况、各类固定资产减值测试的具体过程等，补充说明宏马科技固定资产减值准备计提的合理性、充分性

（一）标的公司所处行业环境

标的公司主要从事汽车铝合金精密压铸件的研发、生产及销售，所处行业属于汽车零部件及配件制造。

汽车零部件行业是整车制造的配套行业，是汽车产业的基础。虽然近年我国汽车行业处在转型升级过程中，受宏观经济增速放缓、汽车购置税政策退坡、新

冠疫情爆发、汽车芯片供应紧缺等因素的影响,近年来汽车行业承受了较大压力。2020年下半年开始,汽车终端市场开始复苏,产销量逐渐恢复。根据中国汽车工业协会数据,2022年我国汽车产销量分别达到2,702.1万辆和2,686.4万辆,同比增长3.4%和2.1%,产销量连续14年稳居全球第一。

同时,汽车零部件行业是国家长期重点支持发展的产业,近年来我国陆续出台了《中国制造2025》、《汽车产业中长期发展规划》等诸多产业政策,引导我国汽车零部件企业加快产业升级、智能制造等战略布局。此外,作为实现节能减排的重要手段,汽车轻量化和新能源化已成为汽车工业不可逆转的发展趋势,在环保和节能需求推动下,铝合金精密压铸件也成为应用最广泛的轻量化金属材料,以铝代钢在汽车轻量化过程中已成为主要趋势。

综上,我国整车制造行业目前正朝着轻量化、新能源化转型,这将推动车用铝合金部件的加速应用和发展。从汽车行业未来发展趋势来看,国家产业政策的大力支持、汽车轻量化和新能源化的发展趋势以及汽车终端市场的复苏,将为标的公司营业收入增长提供有力的支撑,标的公司未来发展前景广阔。

(二) 标的公司生产经营情况

尽管汽车铝合金压铸行业发展前景广阔,但近几年汽车产业格局正在发生变化,自主品牌及新能源车企正在加速崛起,传统燃油车市场份额正在不断被新能源车挤压,至2022年,我国新能源汽车市场占有率达到了25.6%。

报告期内,标的公司产品的终端使用客户以传统合资品牌车企为主,自主品牌及新能源车企客户的销售占比相对较小,因此,受汽车行业整体格局变化及下游传统合资品牌燃油车销量下滑的影响,标的公司报告期内产品销量呈下降趋势。同时,受铝合金市场价格大幅上涨、产品结构调整、生产效率下滑、价格年降等因素的影响,标的公司最近一年一期出现亏损情况,且毛利率逐期下滑,部分产品如泵类、油底壳和发动机支架等出现了负毛利。

标的公司已充分考虑部分产品毛利率为负数、预期退出泵类产品的生产、订单取消或项目结束以及存在的闲置设备等情况,对固定资产计提减值准备。

(三) 各类固定资产减值测试的具体过程

1、识别固定资产减值迹象

标的公司根据固定资产的性质、使用情况、是否通用、是否陈旧或过时、所生产产品的利润率情况等，判断相关固定资产是否存在减值迹象。

根据《企业会计准则第8号——资产减值》第五条，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

(1) 资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

(2) 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

(3) 市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

(4) 有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

(5) 资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

(6) 企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

(7) 其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

报告期，标的公司的毛利率逐期下滑，部分产品出现毛利率为负数的情形，固定资产中与生产该类产品相关的专用机器设备出现了减值迹象；同时，标的公司通过盘点实地评估了机器设备的实际使用情况，其中部分机器设备存在闲置、陈旧过时或实体已经损坏、无法使用的情况，也出现了减值迹象。对于运输设备、电子设备和办公及其他设备，除已报废的资产外，剩余资产均处于正常运转状态，未发现减值迹象。此外，在对固定资产全面盘点时，标的公司仔细观察固定资产的使用状况，对于使用年限过长、功能丧失、严重损坏且维修成本较高、剩余使用价值不大的固定资产，标的公司予以标注记录并及时进行报废。

2、测算可收回金额并计提资产减值准备

根据会计准则的相关规定，对于存在减值迹象的固定资产，标的公司估计其可收回金额，将固定资产可收回金额低于其账面价值的部分确认为资产减值损失并计提相应的资产减值准备。

其中，针对标的公司计划退出生产的泵类产品、订单取消或项目结束相关的专用设备（含夹具），以及存在损坏的或者闲置设备等情况，基于谨慎性，单独对相关固定资产进行减值测试。对于闲置金额重大的布勒冷室压铸机，因该设备为全球知名品牌的大型压铸机，技术较为先进，且为报告期内新增，成新率较高，其可收回金额在合同价格的基础上通过询价确定；对于泵类产品、订单取消或项目结束相关的专用设备，基于谨慎性，按照净残值确认其可收回金额；对于其他损坏或闲置金额较小的设备，以相关资产的公允价值减去处置费用后的净额作为可收回金额，其中，对于存在活跃市场的设备，其公允价值来源于《机电产品价格信息网》和其他公开网络渠道，对于其他不存在活跃市场的设备，基于谨慎性原则，按照净残值确认可收回金额。

（四）说明标的公司固定资产减值准备计提的合理性、充分性

截至 2022 年 6 月 30 日，标的公司固定资产减值情况如下表所示：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
闲置、技术陈旧或损坏的机器设备（除 3500T 冷室压铸机外）	1,611.49	1,229.60	295.55	86.34
闲置的 3500T 冷室压铸机	1,569.25	223.25	14.81	1,331.19
华域皮尔博格泵专用固定资产	403.89	140.21	243.48	20.19
订单取消或项目结束的预计无法用于生产其他产品的专用机器设备	64.54	49.64	11.67	3.23
小计	3,649.16	1,642.70	565.51	1,440.95

如上表所示，标的公司固定资产减值准备主要由于闲置、技术陈旧或损坏的机器设备导致的，因相关资产预计未来难以带来现金流入，且相关长期资产使用年限较长，标的公司对可收回金额低于账面价值的部分计提了 295.55 万元的减值准备；对于订单取消或项目结束的固定资产，标的公司对可收回金额低于账面价值的部分计提了 11.67 万元的减值准备；对于闲置的 3500T 冷室压铸机，标的公司参考该机器设备的公允价值对可收回金额低于账面价值的部分计提了 14.81

万元的减值准备，该设备于 2020 年 12 月转固，系处于全球领先地位的布勒（中国）机械制造有限公司生产的大型压铸机，标的公司为获取某结构复杂、规格较高的产品订单而购置该设备，但最终未获取到相关产品订单导致该设备闲置。

鉴于报告期内标的公司泵类产品均为负毛利率，且随着铝合金市场价格的大幅上涨负毛利率呈扩大趋势，标的公司正在与华域皮尔博格泵进行友好谈判以期退出该产品的生产，标的公司对与华域皮尔博格泵相关的专用机器设备进行减值测试，主要包括气压机、打码机和专用夹具等设备，因相关资产预计未来难以带来现金流入，且考虑到其专用性，难以获取市场价值，标的公司按照预计处置相关资产带来的损益确认其可收回金额，相关资产减值准备计提充分。

此外，除泵类产品外，报告期内，标的公司毛利率为负数的产品主要为油底壳和发动机支架。对于油底壳，由于标的公司于 2016 年即获得定点信，当时铝合金价格较低，报告期内由于铝合金价格大幅上涨，导致油底壳出现负毛利。截至本问询回复签署日，标的公司与部分客户就油底壳的原材料价格联动机制的谈判已经基本完成，客户正在走内部的审核流程，考虑到期后该原材料价格联动机制的影响以及期后铝合金市场价格有所下滑的影响下，标的公司预测未来油底壳产品将为标的公司带来正现金流量。对于发动机支架，标的公司于 2012 年即获得定点信，截至本问询回复签署日，标的公司已与客户签订了关于发动机支架的原材料价格联动机制，报告期内，标的公司发动机支架不存在业务持续下滑、收缩的情形，且在一系列降本、调价措施以及期后铝合金市场价格有所下滑的情况下，预计未来毛利率水平总体不断改善。

综上，标的公司已充分考虑所处行业环境、生产经营情况等因素对固定资产减值准备计提的影响，标的公司固定资产减值迹象的判断标准、减值测算的过程和计算方法合理，符合《企业会计准则》的相关规定，且固定资产减值准备计提的依据合理、计提充分。

四、履行的核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，我们执行了如下核查程序：

1、查阅同行业可比公司的定期报告，对比标的公司与同行业可比公司单位机器设备投入的产出；获取标的公司固定资产清单，了解新增机器设备的具体原因，分析标的公司固定资产规模与业务规模是否匹配；

2、获取标的公司固定资产清单，了解其各类固定资产的折旧政策、预计使用年限、尚可使用年限；

3、对标的公司固定资产实施监盘，检查固定资产的使用状态，查看是否存在闲置、报废的固定资产。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、标的公司单位机器设备投入的产出低于同行业可比上市公司平均水平，且在报告期持续下滑；在业务规模缩减的趋势下标的公司购置的机器设备主要是为了满足即将量产的新项目的生产需要以及日常生产经营所需，具有合理性；

2、发动机零部件产品生命周期一般可达 10 年以上，且标的公司固定资产折旧年限和残值率与同行业可比上市公司相比不存在显著差异，标的公司固定资产的使用年限及折旧政策合理；

3、标的公司在判断固定资产是否存在减值迹象时，已充分考虑所处行业环境、生产经营情况等因素对固定资产减值准备计提的影响，标的公司固定资产减值迹象的判断标准、减值测试的过程和计算方法合理，符合《企业会计准则》的相关规定，且固定资产减值准备计提的依据合理、计提充分。

五、报告期末，宏马科技应收账款账面余额分别为 6,119.58 万元、5,479.85 万元、4,701.33 万元，全部按照组合计提坏账准备，计提比例均为 5%，应收账款前五名占比 70%左右。

（1）请补充说明宏马科技应收账款全部按照组合计提坏账准备的原因及合理性。

（2）请补充说明宏马科技应收账款余额与销售收入、信用政策、回款周期

等的匹配性及期后回款情况，坏账准备计提是否合理、充分。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。（问询函第 13 题）

回复如下：

一、补充说明宏马科技应收账款全部按组合计提坏账准备的原因及合理性

报告期各期末，标的公司应收账款账龄结构如下表所示：

单位：万元，%

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	4,532.77	96.41	5,202.39	94.94	5,950.64	97.24
1 至 2 年	-	-	108.79	1.99	3.54	0.06
2 至 3 年	-	-	3.54	0.06	-	-
3 年以上	168.55	3.59	165.13	3.01	165.40	2.70
合计	4,701.33	100.00	5,479.85	100.00	6,119.58	100.00

根据企业会计准则及标的公司应收款项预期信用损失会计政策，对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、应收款项融资及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，标的公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

标的公司客户主要为国内外知名汽车整车厂及零部件供应商，综合实力强、资金雄厚、商业信誉良好，且标的公司与客户保持长期稳定的合作关系，回款较为良好。由上述应收账款账龄结构表可知，报告期各期末标的公司的应收账款余额基本为 1 年以内，账龄较短。

截至 2022 年 6 月 30 日，标的公司账龄超过一年的应收账款主要系对上海博众（指上海博众汽油机有限公司及其全资子公司上海博众汽油机部件有限公司）的货款，标的公司已按照企业会计准则对其按照 100%计提坏账准备。除上述情况外，标的公司不存在其他应按照单项计提坏账准备的情况。而标的公司对上海

博众应收账款虽然是按照组合计提坏账准备，但已全额计提，本质上与对上海博众按照单项计提坏账准备不存在差异，因此标的公司将全部应收账款按照组合计提坏账准备不会影响标的公司的净资产，亦不会影响财务报表的真实性。

二、补充说明宏马科技应收账款余额与销售收入、信用政策、回款周期等的匹配性及期后回款情况，坏账准备计提是否合理、充分

（一）标的公司应收账款余额与销售收入、信用政策、回款周期等的匹配性

标的公司对客户的信用政策部分由客户和标的公司在销售合同或定点信中约定。报告期内，标的公司应收账款前五大客户销售额、应收账款余额、应收账款周转天数及其信用政策情况如下表所示：

单位：万元，天

2022年1-6月					
序号	客户名称	销售额	应收账款余额	应收账款周转天数	信用政策
1	华域皮尔博格泵技术有限公司	889.86	1,197.64	230.82	货到票到后 90 天付款，付款方式为 50%承兑+50%现金
2	中国第一汽车股份有限公司	1,822.77	844.12	128.55	货到票到后 60 天付款，付款方式为 50%承兑+50%现金
3	华域麦格纳电驱动系统有限公司	595.54	562.70	170.20	收到发票后 90 天付款，付款方式为不高于 60%承兑
4	蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司	1,827.70	431.94	33.78	货到票到后 60 天付款，付款方式为现金
5	上海大众动力总成有限公司	1,603.02	353.92	43.15	5 号前的发票当月回款，付款方式为 60%承兑+40%现金
2021年					
序号	客户名称	销售额	应收账款余额	应收账款周转天数	信用政策
1	中国第一汽车股份有限公司	4,538.03	1,759.50	134.59	货到票到后 60 天付款，付款方式为 50%承兑+50%现金
2	华域皮尔博格泵技术有限公司	1,903.17	1,084.55	194.34	货到票到后 90 天付款，付款方式为 50%承兑+50%现金
3	华域麦格纳电驱动系统有限公司	1,338.23	563.49	116.59	收到发票后 90 天付款，付款方式为不高于 60%承兑
4	上海大众动力总成有限公司	4,109.20	414.65	55.48	5 号前的发票当月回款，付款方式为 50%承兑+50%现金
5	蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司	4,939.33	253.96	39.78	货到票到后 60 天付款，付款方式为现金
2020年					
序号	客户名称	销售额	应收账款周转率	应收账款周转天数	信用政策

1	中国第一汽车股份有限公司	3,293.13	1,633.75	110.05	货到票到后 60 天付款，付款方式为 50%承兑+50%现金
2	华域皮尔博格泵技术有限公司	1,139.00	970.21	233.04	货到票到后 90 天付款，付款方式为 50%承兑+50%现金
3	上海大众动力总成有限公司	6,625.01	851.94	53.92	5 号前的发票当月回款，付款方式为 50%承兑+50%现金
4	蒂森克虏伯发动机系统（常州）有限公司	5,776.73	837.70	81.44	货到票到后 60 天付款，付款方式为现金
5	华域麦格纳电驱动系统有限公司	291.98	303.30	190.91	收到发票后 90 天付款，付款方式为不高于 60%承兑

由上表可知，根据标的公司与客户约定的信用政策，大部分客户的订单应在货物验收且发票收到后 90 天内收回全部货款，报告期内标的公司应收账款前五大客户信用政策未发生明显变化。

报告期内，标的公司应收账款前五大客户应收账款周转天数长于销售约定的结算政策，这主要是由于实际执行时，标的公司确认收入时点与客户收到发票时点存在差异，双方按照客户收到发票的时间开始计算信用期；其次，因标的公司与华域皮尔博格泵就原材料价格联动机制或调价机制一直未达成一致意见，华域皮尔博格泵回款较慢，应收账款周转天数较长；同时，鉴于报告期各期末应收账款余额较大的客户均为标的公司长期合作客户，因此，标的公司一般也不会对延后于销售合同或定点信约定的付款安排采取实质性的法律或其他手段。

各报告期末，标的公司与同行业可比公司应收账款账面余额占营业收入比例情况如下所示：

单位：万元

公司简称	财务指标	2022 年 1-6 月 /2022.6.30	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31
文灿股份	应收账款账面余额	122,579.24	105,759.03	81,505.64
	营业收入	244,196.96	411,198.07	260,256.89
	应收账款账面余额/ 营业收入	50.20%	25.72%	31.32%
旭升股份	应收账款账面余额	100,890.36	102,150.61	44,413.34
	营业收入	199,336.87	302,337.07	162,750.27
	应收账款账面余额/ 营业收入	50.61%	33.79%	27.29%
派生科技	应收账款账面余额	96,428.39	84,402.94	80,814.86
	营业收入	68,081.39	128,655.39	117,325.01
	应收账款账面余额/ 营业收入	50.90%	27.07%	30.79%

公司简称	财务指标	2022年1-6月 /2022.6.30	2021年度 /2021.12.31	2020年度 /2020.12.31
	营业收入			
爱柯迪	应收账款账面余额	96,428.39	84,402.94	80,814.86
	营业收入	183,340.16	320,566.27	259,050.46
	应收账款账面余额/ 营业收入	52.60%	26.33%	31.20%
嵘泰股份	应收账款账面余额	35,873.20	35,958.55	35,247.20
	营业收入	63,463.71	116,302.85	99,112.97
	应收账款账面余额/ 营业收入	56.53%	30.92%	35.56%
同行业平均值	应收账款账面余额/ 营业收入	52.17%	28.76%	31.23%
宏马科技	应收账款账面余额	4,701.33	5,479.85	6,119.58
	营业收入	9,930.85	22,767.26	25,199.67
	应收账款账面余额/ 营业收入	47.34%	24.07%	24.28%

从上表可知，标的公司应收账款账面余额占营业收入的比例在同行业中处于较低水平，应收账款回款较好，应收账款余额与销售收入相匹配。

综上，标的公司应收账款余额与销售收入、信用政策、回款周期等具有匹配性。

（二）标的公司应收账款期后回款情况

截至2022年12月31日，标的公司应收账款前十大客户回款情况如下：

单位：万元

客户名称	2022年6月30日		2022年12月31日	
	应收账款余额	坏账准备金额	回款金额	回款比例
华域皮尔博格泵技术有限公司	1,197.64	59.88	1,197.64	100.00%
中国第一汽车股份有限公司	844.12	42.21	844.12	100.00%
华域麦格纳电驱动系统有限公司	562.70	28.13	562.70	100.00%
蒂森克虏伯动力部件（常州）有限公司	431.94	21.60	431.94	100.00%
上海大众动力总成有限公司	353.92	17.70	353.92	100.00%
一汽-大众汽车有限公司	233.11	11.66	233.11	100.00%
捷博轴承技术（苏州）有限公司	185.48	9.27	185.48	100.00%
上汽大众动力电池有限公司	177.63	8.88	177.63	100.00%

客户名称	2022年6月30日		2022年12月31日	
	应收账款余额	坏账准备金额	回款金额	回款比例
上海黑田贸易有限公司	130.32	6.52	130.32	100.00%
上海博众汽油机有限公司	120.04	120.04	-	-
合计	4,236.90	325.88	4,116.86	97.17%

从上表可知，截至2022年12月31日，应收账款前十大客户的回款比例高达97.17%，回款情况较好。其中，标的公司对上海博众汽油机有限公司的应收账款账龄在3年以上，因上海博众流动资金短缺，预计该笔货款难以收回，标的公司按照会计政策要求对其全额计提了坏账准备；同时，虽然标的公司与华域皮尔博格泵正在就终止合作事项进行谈判，但从回款情况来看，虽然其回款较慢，但回款金额仍然较好，标的公司对其按照组合计提坏账准备具有合理性。

综上，报告期各期末，标的公司的应收账款余额基本为1年以内，账龄较短，各期末坏账准备计提比例分别为7.58%、8.19%和8.41%，相较于同行业可比公司而言总体较为谨慎；同时，标的公司各期末应收账款余额占当期营业收入的比重优于同行业可比公司平均水平，主要客户的期后回款情况也较好，因此，标的公司应收账款坏账准备计提已较为充分。

三、履行的核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，我们执行了如下核查程序：

- 1、获取并核对标的公司报告期各期末应收账款的账龄明细表，分析长账龄应收账款的形成原因及合理性；
- 2、获取报告期各期应收账款前五大名单及相关销售合同或定点信，统计其应收账款周转天数情况，并与销售合同或定点信约定的信用政策进行对比分析；
- 3、执行应收账款期后回款测试，判断标的公司应收账款计提的坏账准备是否充分。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期内，标的公司对上海博众应收账款虽然是按照组合计提坏账准备，但已全额计提，本质上与对上海博众按照单项计提坏账准备不存在差异。除上海博众外，标的公司不存在其他应按照单项计提坏账准备的情况。因此，标的公司将全部应收账款按照组合计提坏账准备不会影响报告期各期末的净资产，亦不会影响财务报表的真实性。

2、标的公司应收账款余额与销售收入、信用政策、回款周期等具有匹配性，标的公司主要客户应收账款周转天数与其信用政策存在一定差异，具有合理性；

3、标的公司应收账款期后回款情况较好，标的公司应收账款坏账准备计提比例相较于同行业可比公司而言总体较为谨慎，应收账款坏账准备计提充分。

六、报告各期末，宏马科技存货余额分别为 3,168.15 万元、3,874.37 万元、4,998.64 万元，存货跌价准备余额分别为 76.38 万元、290.67 万元、604.23 万元。《报告书》显示，整机厂针对每个项目一般会选择 2-3 家供应商，2022 年 5 月一汽-大众成都工厂的另一家供应商产品出现质量问题，其所需的缸盖罩壳全部由宏马科技供应，宏马科技加大生产和采购，导致缸盖罩壳库存数量增加。

(1) 请结合宏马科技产品的生产、交付周期补充说明宏马科技为应对其他供应商产品质量问题所增加的库存数量，期后消化情况；宏马科技报告期内是否存在质量纠纷或退换货情况；宏马科技控制产品质量采取的措施及其有效性。

(2) 请结合宏马科技存货库龄、成新率、市场需求变化、主要产品价格变化趋势等，说明存货跌价准备计提的合理性、充分性。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。（问询函第 14 题）

回复如下：

一、请结合宏马科技产品的生产、交付周期补充说明宏马科技为应对其他供应商产品质量问题所增加的库存数量，期后消化情况；宏马科技报告期内是否存在质量纠纷或退换货情况；宏马科技控制产品质量采取的措施及其有效性

(一) 请结合宏马科技产品的生产、交付周期补充说明宏马科技为应对其他供应商产品质量问题所增加的库存数量，期后消化情况

1、生产周期

标的公司不同产品的生产周期根据生产工艺和工序的不同有所差异，各类产品的生产周期（从原材料投入至生产出成品）具体情况如下：

产品类型	生产周期
缸盖罩壳	30-60 天
油底壳	10-20 天
发动机支架	15-25 天
泵类	20-35 天
新能源汽车零部件	30-90 天
转向系统零部件	40-75 天

2、交付周期

报告期内，标的公司产品主要销售区域为华东和东北，这两个区域实现的主营业务收入占比超过 97%。其中，华东地区客户的主营业务收入占比约为 67%，东北地区客户的主营业务收入占比约为 31%。对于华东地区，可实现当日或次日达，对于东北地区，一般为 5-7 天。但是标的公司部分客户采用领用结算，一般从货物运送至目的地至实际领用在一个月内，但当疫情严重或者终端客户需求不足时，实际领用周期还有可能延长。

3、宏马科技为应对其他供应商产品质量问题所增加的库存数量及期后消化情况

2022 年 6 月末，标的公司缸盖罩壳库存数量较 2021 年末有所增加，主要是由于一汽-大众成都工厂的另一家供应商产品出现质量问题，2022 年 5 月中旬至 2022 年 7 月上旬，其所需的缸盖罩壳全部由标的公司供应，标的公司加大生产和采购所致，至 2022 年 7 月另一家供应商经整改后已恢复正常供货。

标的公司与一汽-大众的结算方式为领用结算，生产周期、运输周期和货物运送至目的地至实际领用的时间一般分别为 30-60 天、3-5 天和 10-30 天。

截至 2022 年 5 月末、6 月末和 7 月末，标的公司与一汽-大众成都工厂相关的缸盖罩壳库存数量较高，分别为 43,215 件、70,308 件和 53,941 件，高于标的公司其他月份每月末约 2 万件的库存余额。此后，随着另一家供应商整改到位后

产量逐步恢复，至 2022 年 8 月末，标的公司与一汽-大众成都工厂相关的缸盖罩壳库存数量回落至 15,478 件的正常水平。因此，标的公司为应对其他供应商产品质量问题所增加的库存数量已在期后消化完毕，实现销售。

（二）宏马科技报告期内是否存在质量纠纷或发生大额退换货情形

汽车零部件企业在生产过程中，由于模具清洁状态不佳或加工流程的偶然失误，可能导致不合格品的出现。汽车零部件行业对产品质量要求较高，对产品的不合格品率（PPM 值，每一百万个产品中的不良率的统计标准）有严格的规定，若在生产过程中出现不合格品，标的公司及时将该部分产品返工，避免不良品流出，因此标的公司产品在客户验收或领用结算后出现次品从而进行退换货的情况较少，报告期内不存在质量问题发生纠纷或发生大额退换货情形。

若标的公司销售的产品在后续生产使用过程中出现产品质量问题，客户质量部门会向标的公司出具质量索赔通知单，列示产品瑕疵原因及应由标的公司承担的金额。标的公司收到通知后，对索赔原因进行分析，与客户进行沟通反馈后确认索赔金额。报告期内，标的公司质量费用分别为 37.40 万元、43.35 万元和 10.71 万元，占主营业务收入的比例分别为 0.15%、0.20%和 0.11%，占比较小。

（三）宏马科技控制产品质量采取的措施及其有效性

标的公司秉承着“从顾客要求出发，持续改进，精益求精”的服务理念，高度重视产品质量工作。标的公司通过了 IATF 16949:2016 质量管理体系认证，且已建立一套完整、严格的质量控制和管理体系。标的公司以客户为导向，制定对经营过程中各环节的质量控制，形成了一个覆盖采购、生产、质量检测、储存和销售等全阶段的质量管理网络。标的公司控制产品质量采取的具体措施如下：

1、原材料采购质量控制

标的公司制定了《采购控制程序》、《供应商管理程序》、《检验和试验控制程序》等严格的供应商选择和评价及原材料质量控制制度，对供应商进行分类管理，分为 A、B、C 三类供应商，对供应商的选点、定点、日常管理、定期评审、控制、档案建立等环节进行严格控制。采购部组织质量保证部、技术开发部等部门对供应商进行全面考察，负责对供应商的质量能力评审、定点与撤点等工

作。

标的公司对采购物资的质量进行严格管理,按照采购产品的类别由不同部门负责质量验证工作,执行进厂验证程序,从源头上保障原材料的产品品质。

2、生产过程质量控制

标的公司在整个生产过程中设置进料检验、过程检验和试验(包括工人自检、首件检验、巡回检验、入库检验)和最终检验等关键环节重点控制,在整个生产经营过程中对产品的质量进行监控。标的公司将产品质量先期策划(APQP)、生产件批准程序(PPAP)、失效模式及后果分析(FMEA)以及统计过程控制(SPC)等汽车行业质量控制常用的工具,广泛应用于产品质量控制的各个关键节点。

3、配备先进的检测仪器

针对客户对高性能铸件的要求,标的公司配备了专业的三坐标检测仪、X光探伤器、金相显微镜设备、清洁度测试分析仪、气密检测设备、频谱分析仪、轮廓仪、硬度仪、粗糙度仪等先进的检测设备,定期对铸件的各项性能要求、尺寸要求进行检测确认,确保产品完全符合设计要求。

上述标的公司制定的质量控制文件以及采取的质量控制措施为标的公司的高产品质量提供了切实的保障,稳定可靠的产品质量为标的公司树立了良好的企业形象和市场声誉,并为标的公司市场开拓打下坚实的基础。报告期内,标的公司不存在受到质量监督管理部门行政处罚的情形,亦不存在产品质量问题相关的诉讼、仲裁等重大纠纷,因此,标的公司采取的产品质量控制措施较为有效。

二、请结合宏马科技存货库龄、成新率、市场需求变化、主要产品价格变化趋势等,说明存货跌价准备计提的合理性、充分性

(一) 存货库龄、成新率情况

报告期各期末,标的公司存货各项目的库龄分布情况如下:

单位:万元

期间	项目	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计	1年以内占比
----	----	------	------	------	------	----	--------

期间	项目	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	合计	1年以内占比
2022年6月30日	原材料	609.62	22.39	76.04	1.39	709.43	85.93%
	库存商品	843.08	10.73	42.25	-	896.07	94.09%
	发出商品	876.22	-	4.73	-	880.95	99.46%
	周转材料	456.78	133.22	24.95	19.82	634.77	71.96%
	在产品	717.99	2.53	10.29	-	730.81	98.25%
	自制半成品	1,143.41	1.50	1.70	-	1,146.61	99.72%
	合计	4,647.11	170.36	159.96	21.22	4,998.64	92.97%
2021年12月31日	原材料	715.86	87.58	50.16	1.98	855.58	83.67%
	库存商品	720.25	40.30	13.46	-	774.02	93.05%
	发出商品	656.64	1.34	6.41	-	664.40	98.83%
	周转材料	344.10	99.90	26.19	19.78	489.97	70.23%
	在产品	671.22	12.83	-	-	684.05	98.12%
	自制半成品	403.26	3.09			406.35	99.24%
	合计	3,511.33	245.05	96.22	21.77	3,874.37	90.63%
2020年12月31日	原材料	512.67	131.44	30.56	1.37	676.04	75.83%
	库存商品	474.83	46.83	26.82	-	548.49	86.57%
	发出商品	569.49	8.20	-	-	577.70	98.58%
	周转材料	239.58	51.73	17.02	16.01	324.35	73.87%
	在产品	485.20	3.93	-	-	489.13	99.20%
	自制半成品	529.71	10.94	4.72	7.08	552.45	95.88%
	合计	2,811.49	253.08	79.13	24.45	3,168.15	88.74%

由上表可知，报告期各期末，标的公司存货库龄1年以内的金额分别为2,811.49万元、3,511.33万元和4,647.11万元，占各期末存货余额的比例为88.74%、90.63%和92.97%，其中，长库龄存货主要系因客户项目结束取消订单的产品以及标的公司购置的单个金额不大但数量较多的备品备件等低值易耗品和辅料，相关备品备件和辅料仍在陆续领用中。总体来看，标的公司长库龄存货占比较低，存货库龄结构良好。

（二）市场需求变化情况

报告期内，随着国内自主品牌车型及新能源车型市场份额的提升，标的公司主要配套的合资品牌车型销量出现了不同幅度的波动。其中，标的公司主要配套

的大众高尔夫、大众宝来、大众速腾、奥迪 A3、大众帕萨特、大众朗逸等传统合资品牌车型销量出现下降，而配套的红旗 HS5、HS7、H5、H6、H7、H9 等自主品牌车型和上汽大众 ID.3、ID.4X、ID.6X 等自主品牌车型或新能源车型销量出现明显上升，但后者的销量上升无法对冲传统合资品牌燃油车销量下滑的影响，因此，报告期内，标的公司产品销量出现了一定幅度的下滑。

但另一方面，标的公司主要采取“以销定产”的销售模式。通常客户会于每年末下达下一年度生产计划，标的公司根据此计划制定自己的生产规划；同时，客户通常还会下达月度生产计划或滚动需求计划，标的公司根据此计划组织生产。因此，总体来说，市场需求变化对标的公司存货积压及存货跌价的影响较小。

（三）主要产品价格变化趋势

报告期内，标的公司主要产品的销售价格波动情况如下表所示：

单位：元/件

产品类别	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年
缸盖罩壳	125.64	125.32	120.14
油底壳	102.11	102.13	102.38
发动机支架	37.91	35.96	38.04
泵类	21.13	22.04	22.83
新能源汽车零部件	67.80	66.89	160.50
转向系统零部件	4.87	4.31	4.30

由上表可知，报告期内，标的公司主要产品销售价格变化不大。具体来看，油底壳的平均单价较为稳定；缸盖罩壳和发动机支架的平均单价有所波动，主要是由于销售的产品型号占比以及客户占比变动所致；泵类产品平均单价略有下降，主要是由于量产后存在产品年降所致；因 2020 年度标的公司新能源汽车零部件刚开始量产，当年存在较多单价较高的样件销售，导致平均单价明显高于 2021 年度和 2022 年 1-6 月；转向系统零部件平均单价 2022 年有所增加，主要系与客户谈判进行价格调整所致。因此，标的公司产品价格变化对存货跌价影响较小。

（四）存货跌价准备计提的合理性、充分性

报告期各期末，标的公司存货跌价准备计提情况如下表所示：

单位：万元

时间	项目	账面余额	存货跌价准备	账面价值
2022年6月30日	原材料	709.43	11.71	697.72
	库存商品	896.07	175.02	721.05
	发出商品	880.95	53.34	827.61
	周转材料	634.77	53.39	581.38
	在产品	730.81	115.44	615.37
	自制半成品	1,146.61	195.33	951.29
	合计	4,998.64	604.23	4,394.41
2021年12月31日	原材料	855.58	-	855.58
	库存商品	774.02	126.55	647.47
	发出商品	664.40	36.85	627.55
	周转材料	489.97	-	489.97
	在产品	684.05	77.14	606.91
	自制半成品	406.35	50.13	356.22
	合计	3,874.37	290.67	3,583.69
2020年12月31日	原材料	676.04	-	676.04
	库存商品	548.49	31.96	516.53
	发出商品	577.70	7.46	570.23
	周转材料	324.35	-	324.35
	在产品	489.13	26.48	462.65
	自制半成品	552.45	10.48	541.97
	合计	3,168.15	76.38	3,091.77

基于谨慎性原则，标的公司于每个资产负债表日对存货进行减值测试，结合库存状态、周转速度、销售情况等因素确定可变现净值，按照成本与可变现净值孰低的原则计提存货跌价准备。对正常销售的原材料、在产品、自制半成品以产成品估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；对于正常销售的库存商品以预计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

此外，对于呆滞存货以及标的公司已经投入生产而客户由于自身原因取消订

单且预计无法用于其他订单的存货，标的公司也按照成本与可变现净值孰低的原则计提存货跌价准备。考虑到铝合金的特性，上述呆滞存货以及标的公司已经投入生产而客户由于自身原因取消订单且预计无法用于其他订单的存货可以作为回炉料回炉使用，其可变现净值按照考虑加工费用后回炉料的价值确定。

经测试，报告期各期末，标的公司对存货分别计提了 76.38 万元、290.67 万元和 604.23 万元的存货跌价准备，其中，截至 2022 年 6 月 30 日，标的公司呆滞存货以及已投入生产而客户由于自身原因取消订单且预计无法用于其他订单的存货账面余额 178.49 万元，占标的公司存货余额的比例较低，且基于谨慎性原则，标的公司已按照企业会计准则的要求计提存货跌价准备 85.76 万元。

报告期各期末，标的公司与同行业可比公司存货跌价计提比例如下表所示：

公司简称	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
文灿股份	2.59%	5.60%	2.92%
旭升股份	1.49%	1.10%	1.22%
派生科技	6.04%	9.51%	10.43%
爱柯迪	1.72%	1.65%	1.27%
嵘泰股份	1.79%	1.61%	2.60%
同行业可比公司平均值	2.73%	3.89%	3.69%
宏马科技	12.09%	7.50%	2.41%

由上表可知，2021 年末和 2022 年 6 月末，因标的公司存在部分负毛利产品，导致存货跌价准备计提比例高于同行业平均水平。标的公司在计提存货跌价准备时，已充分考虑影响可变现净值确定的各项因素，存货跌价准备计提依据充分，计提金额合理。

三、履行的核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，我们执行了如下核查程序：

1、获取标的公司存货明细表，了解标的公司为应对其他供应商产品质量问题所增加库存数量的期后消化情况；

2、获取标的公司质量协议和索赔明细，并了解标的公司由于质量问题导致退换货的流程和具体情况，了解标的公司为控制产品质量采取的措施；

3、获取标的公司各报告期末存货库龄表，了解长库龄产品和呆滞存货的情况，结合库龄情况、产品对应订单的价格情况对存货进行跌价测试，评价存货跌价准备计提充分性；

4、了解市场需求情况，获取标的公司报告期内销售明细表，查看标的公司主要产品的销售价格；

5、查阅同行业可比公司的定期报告，对比标的公司与同行业可比公司的存货跌价计提比例，分析标的公司存货跌价准备计提的充分性。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、标的公司为应对其他供应商产品质量问题所增加的库存数量已在期后消化完毕；报告期内，标的公司不存在质量纠纷或发生大额退换货情形，期间发生的质量费用金额较小，其采取的控制产品质量的措施总体较为有效。

2、报告期各期末，标的公司存货库龄大多在 1 年以内，库龄较短；由于公司采取“以销定产”的销售模式，下游客户需求变化对存货积压及跌价准备计提的影响较小；报告期内，标的公司主要产品销售价格总体波动不大，对标的公司存货跌价影响较小；标的公司在计提存货跌价准备时，已充分考虑影响可变现净值确定的各项因素，存货跌价准备计提依据充分，计提金额合理。

七、资产基础法评估中，宏马科技本次纳入评估范围的无形资产中存在 4 项专利和 45 项专有技术，均为表外资产，本次采用收益法进行评估，评估价值为 1,184.02 万元。

（1）请补充说明无形资产中各项具体资产的名称、内容、历史研发投入、形成时间，表外资产未入账的原因，是否符合无形资产入账条件，宏马科技的会计核算是否符合企业会计准则的相关要求。

(2) 请补充说明收益法评估中，宏马科技营业收入、毛利率、期间费用、折旧摊销、折现率等核心参数的选取及具体测算过程，并结合可比公司情况，说明宏马科技专利和专有技术增值的合理性。

请独立财务顾问、会计师及评估师发表明确核查意见。（问询函第 20 题）

回复如下：

一、补充说明无形资产中各项具体资产的名称、内容、历史研发投入、形成时间，表外资产未入账的原因，是否符合无形资产入账条件，宏马科技的会计核算是否符合企业会计准则的相关要求

(一) 无形资产中各项具体资产的名称、内容、历史研发投入、形成时间

截至 2022 年 6 月 30 日，标的公司评估范围内的无形资产包括账内无形资产及账外无形资产，其中，账内无形资产主要包括土地使用权和软件使用权，土地使用权包括 5 宗土地，软件使用权主要为兰天 ERP 软件、模具制图软件、Creo 三维绘图软件、微软办公软件等；账外无形资产为专利及专有技术。

截至 2022 年 6 月 30 日，宏马科技（母公司口径）账面未记录的专利共计 49 项，包括 4 项发明和 45 项实用新型，具体名称、内容和形成时间如下表所示：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	形成时间
1	宏马科技	一种抗破坏性检测装置	ZL201310297672.9	发明	2013 年 7 月 16 日
2	宏马科技	一种带按摩功能的汽车头枕	ZL201510150809.7	发明	2015 年 4 月 1 日
3	宏马科技	一种具有无线充电功能的中央扶手	ZL201510491911.3	发明	2015 年 8 月 12 日
4	宏马科技	一种安全扭矩枪	ZL201611253797.1	发明	2016 年 12 月 30 日
5	宏马科技	模块化缸盖罩壳	ZL201320421436.9	实用新型	2013 年 7 月 16 日
6	宏马科技	一种伺服壳体	ZL201320421543.1	实用新型	2013 年 7 月 16 日
7	宏马科技	油底壳密封槽	ZL201320421758.3	实用新型	2013 年 7 月 16 日
8	宏马科技	油底壳密封面	ZL201320421842.5	实用新型	2013 年 7 月 16 日
9	宏马科技	一种气密性检测设备	ZL201320421854.8	实用新型	2013 年 7 月 16 日
10	宏马科技	一种抗冲击油底壳	ZL201320421542.7	实用新型	2013 年 7 月 16 日
11	宏马科技	铝合金多效清洗机	ZL201420063949.1	实用新型	2014 年 2 月 13 日
12	宏马科技	自动调整预紧力的螺丝刀	ZL201420064057.3	实用新型	2014 年 2 月 13 日
13	宏马科技	自动快速气密检测装置	ZL201420063962.7	实用新型	2014 年 2 月 13 日

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	形成时间
14	宏马科技	铝液除渣搅拌头	ZL201420063987.7	实用新型	2014年2月13日
15	宏马科技	一种汽车保险丝	ZL201520603962.6	实用新型	2015年8月12日
16	宏马科技	一种带有除尘功能的前挡排水槽	ZL201520604011.0	实用新型	2015年8月12日
17	宏马科技	一种车用太阳能遮阳帘	ZL201520604010.6	实用新型	2015年8月12日
18	宏马科技	一种汽车遮阳板	ZL201520603854.9	实用新型	2015年8月12日
19	宏马科技	一种带有信号灯的车窗贴膜	ZL201520603852.X	实用新型	2015年8月12日
20	宏马科技	一种汽车保险丝插座	ZL201520603890.5	实用新型	2015年8月12日
21	宏马科技	一种A柱视野透视屏幕	ZL201520604041.1	实用新型	2015年8月12日
22	宏马科技	一种压铸模具高压点冷系统	ZL201520850874.6	实用新型	2015年10月30日
23	宏马科技	一种防飞料的压铸模具组合排气块	ZL201520850906.2	实用新型	2015年10月30日
24	宏马科技	一种压铸模具循环冷却系统	ZL201520850875.0	实用新型	2015年10月30日
25	宏马科技	一种铝合金部件防缩孔压铸模具	ZL201520850321.0	实用新型	2015年10月30日
26	宏马科技	一种安全扭矩枪	ZL201621473494.6	实用新型	2016年12月30日
27	宏马科技	一种防泄漏油底壳	ZL201621474227.0	实用新型	2016年12月30日
28	宏马科技	一种虹吸过滤油箱	ZL201621473502.7	实用新型	2016年12月30日
29	宏马科技	一种充电桩壳体	ZL201621473480.4	实用新型	2016年12月30日
30	宏马科技	一种高压清洗机	ZL201621473485.7	实用新型	2016年12月30日
31	宏马科技	一种过滤式机油箱	ZL201621473484.2	实用新型	2016年12月30日
32	宏马科技	汽车转向系统活塞压块	ZL201820273734.0	实用新型	2018年2月27日
33	宏马科技	一种有利于散热的电机水冷壳体	ZL201920102330.X	实用新型	2019年1月22日
34	宏马科技	一种风冷控制器壳体	ZL201920101159.0	实用新型	2019年1月22日
35	宏马科技	一种汽配发动机后端板自动气密测试设备	ZL201922471157.3	实用新型	2019年12月31日
36	宏马科技	一种汽配发动机后端板的定位销螺柱自动组装机	ZL201922480884.6	实用新型	2019年12月31日
37	宏马科技	一种GA550五轴加工中心附加刀库机构	ZL201922471096.0	实用新型	2019年12月31日
38	宏马科技	一种阻尼板自动旋铆设备	ZL201922471134.2	实用新型	2019年12月31日
39	宏马科技	一种电控箱搅拌摩擦焊用的液压工装	ZL201922480844.1	实用新型	2019年12月31日
40	宏马科技	一种汽配发动机后端板的螺柱自动组装机	ZL201922480892.0	实用新型	2019年12月31日
41	宏马科技	一种汽配件自动油封组装机	ZL201922471108.X	实用新型	2019年12月31日
42	宏马科技	一种在线光学及探伤检测设备	ZL202020003985.4	实用新型	2020年1月2日
43	宏马科技	一种具有散热功能的缸盖罩	ZL202023345469.9	实用新型	2020年12月31日
44	宏马科技	一种便于装配的凸轮轴罩壳	ZL202023345009.6	实用新型	2020年12月31日

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	形成时间
45	宏马科技	一种适配涡轮增压的缸盖罩	ZL202023345008.1	实用新型	2020年12月31日
46	宏马科技	一种油底壳表面热处理装置	ZL202023345006.2	实用新型	2020年12月31日
47	宏马科技	一种汽车缸盖罩自动铣孔装置	ZL202023344965.2	实用新型	2020年12月31日
48	宏马科技	一种便于脱模的油底壳模具	ZL202023339408.1	实用新型	2020年12月31日
49	宏马科技	一种缸盖罩支架模具	ZL202023340482.5	实用新型	2020年12月31日

由于标的公司研发项目与专利并非一一对应关系，难以独立归集、核算各专利的历史研发投入金额。一方面，一个研发项目可能会形成多个专利，导致与该研发项目相关的支出难以在不同专利间划分；另一方面，一个专利可能是历经多个研发项目后产生的，难以界定该专利的具体投入金额。同时，标的公司现有专利形成时间较早，其中 41 项专利于报告期前完成并进行授权申请，相关财务数据可靠性相对较弱，这也为单独核算各专利的历史研发投入金额增加了难度。

（二）表外资产未入账的原因，是否符合无形资产入账条件，宏马科技的会计核算是否符合企业会计准则的相关要求

1、表外资产未入账的原因

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》第八条和第九条规定，企业内部研究开发项目研究阶段的支出，应当于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；
- （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》第十三条规定，自行开发的无形

资产，其成本包括自满足本准则第四条和第九条规定后至达到预定用途前所发生的支出总额，但是对于以前期间已经费用化的支出不再调整。

标的公司存在无形资产未入账的原因主要系在研发过程中，企业自主研发形成的专利权等无形资产无法准确区分研究阶段和开发阶段分别进行会计核算，因此将研发活动发生的支出予以费用化处理，标的公司的会计核算符合企业会计准则的相关要求。

2、本次评估将表外资产纳入评估范围的原因

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十四条规定，被购买方可辨认净资产公允价值，是指合并中取得的被购买方可辨认资产的公允价值减去负债及或有负债公允价值后的余额。被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债，应当单独予以确认。同时，根据《企业会计准则解释第 5 号》规定，非同一控制下的企业合并中，购买方在对企业合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，应当对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（1）源于合同性权利或其他法定权利；（2）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

同时，《资产评估执业准则——无形资产》（中评协〔2017〕37 号）第十四条规定，可辨认无形资产包括专利权、商标权、著作权、专有技术、销售网络、客户关系、特许经营权、合同权益、域名等，不可辨认无形资产是指商誉。《资产评估执业准则——企业价值准则》（中评协〔2018〕38 号）第三十五条和第三十六条规定，企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。资产评估专业人员应当根据会计政策、企业经营等情况，要求被评估单位对资产负债表表内及表外的各项资产、负债进行识别。

标的公司账面未记录的专利及专有技术是其生产经营中形成的专利或专有技术，对该等专利或专有技术享有所有权，属于源于法定权利的情形，且拥有的专利权属于可辨认的表外无形资产，因此标的公司将其纳入评估范围的处理符合企业会计准则和资产评估执业准则的规定。

二、补充说明收益法评估中，宏马科技营业收入、毛利率、期间费用、折旧摊销、折现率等核心参数的选取及具体测算过程，并结合可比公司情况，说明宏马科技专利和专有技术增值的合理性

(一) 补充说明收益法评估中，宏马科技营业收入、毛利率、期间费用、折旧摊销、折现率等核心参数的选取及具体测算过程

本次评估采用收益法对委估专利进行评估，收益法是将资产在未来各年预期获得的收益以适当的折现率折现求和作为资产评估价值的一种评估方法。收益现值法的技术思路是对使用无形资产的产品或服务未来年期的收益进行预测，并按一定的分成率，即该无形资产在未来年期收益中的贡献率，计算无形资产的收益额，用适当的折现率折现、加和即为评估值。其基本计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{kRt}{(1+i)^t}$$

式中：P——委估无形资产的评估值

Rt——分成基数，即销售收入

t——计算的年次

k——无形资产在收益中的分成率

i——折现率

n——无形资产产品或服务经济收益期

鉴于报告期内原材料铝合金市场价格大幅上涨且标的公司仅与少数客户建立了原材料价格联动机制或者调价机制，导致未能有效地将原材料价格上涨的风险转移给下游客户，进而造成标的公司最近一年一期出现亏损。而在环保和节能需求推动汽车向轻量化快速发展的背景下，铝合金精密压铸件也成为应用最广泛的轻量化金属材料，以铝代钢在汽车轻量化过程中已成为主要趋势；同时，标的公司已积极开始新能源汽车零部件产品的布局。在新能源汽车产业快速发展以及轻量化快速发展的背景下，标的公司的主要产品具有广泛的发展前景，具有经济价值。此外，标的公司正在积极与客户建立原材料价格联动机制以减少铝合金价格波动带来的冲击，且在报告期后采取的相关成本控制改进措施的影响下，标的

公司未来毛利率继续大幅下滑以及继续亏损的风险较低。综上，本次对专利的评估采用收益法是适用的。

采用收益法下的专利增值测算过程具体如下：

1、销售收入的确定

根据标的公司目前在手订单和定点信情况，标的公司存在较多新项目于2023年、2024年达到量产阶段，但新产品的实际量产时间以及未来实际可获得订单均可能存在一定的不确定性，这导致标的公司较难准确预测未来销售收入情况。

基于谨慎性原则，标的公司以2022年1-11月的实际销售收入（未经审计）及12月的预测收入为基础确定预测期销售收入，其中12月预测收入按照客户下达的需求预测量或者订单量乘以销售合同或订单等文件中规定的销售价格确定；鉴于华域皮尔博格泵已同意标的公司退出其供应商体系，标的公司以剔除泵类收入后的2022年全年销售收入为基础确认2023年度至2026年度销售收入，以剔除泵类收入后的2022年1-6月销售收入为基础确认2027年1-6月的销售收入。最终确定的预测期内销售收入如下表所示：

单位：万元

项目	2022年 7-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年 1-6月
销售收入	14,027.48	22,263.39	22,263.39	22,263.39	22,263.39	9,040.99

2、无形资产经济寿命期的确定

无形资产技术经济年限，是指被评估资产能给其使用人带来持续收益的期限。确定一项无形资产的经济年限，需根据无形资产所对应产品的寿命周期、技术的先进性、垄断性、保密性、实用性、创新程度、法律保护状况等因素综合判断。本次评估依据本次评估对象的实际具体情况和资料分析，确定评估收益期限。

根据《中华人民共和国专利法》及其实施细则的相关规定，发明专利、实用新型专利、外观设计专利自申请之日起，发明专利的保护期为20年，实用新型专利的保护期为10年。同时，标的公司所处行业整体技术较为成熟，对于技术

本身而言，由于研发成本较高且研发周期较长，预测期主要通过参考标的公司实际生产经营情况和市场情况等因素确定，本次评估判断企业拥有的发明和实用新型无形资产组合尚存 5 年，即预测期为 2022 年 7 月 1 日-2027 年 6 月 30 日。

3、折现率的确定

根据《资产评估执业准则——无形资产》，采用收益法时，根据无形资产实施过程中的风险因素及货币时间价值等因素估算折现率。本次评估采用风险累加法确定无形资产折现率。风险累加法是一种将无形资产的无风险报酬率和风险报酬率量化并累加求取折现率的方法，计算公式如下：

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

(1) 无风险报酬率

国债收益率通常被认为是无风险的，因持有该债权到期不能兑付的风险很小。根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协[2020]38 号）的要求，无风险利率通常可以用国债的到期收益率表示，选择国债时应当考虑其剩余到期年限与评估对象现金流时间期限的匹配性，本次评估选择评估基准日中长期国债的到期收益率 3.15%作为无风险利率。

(2) 风险报酬率

风险系数由技术风险系数、市场风险系数、资金风险系数及管理风险系数之和确定。

根据对本项目的研究及目前评估惯例，各个风险系数的取值范围在 0%—5% 之间，而具体的数值根据评测表计算得出。其计算公式如下：

风险调整系数=技术风险系数+市场风险系数+资金风险系数+管理风险系数

$$\alpha = \sum_{j=1}^4 (5\% \times \sum_{i=1}^n W_{ij} \times Y_{ij})$$

式中：α——风险调整系数；

Y_{ij} ——第 j 个风险影响因素中第 i 个指标的取值；

W_{ij} ——第 j 个风险影响因素中第 i 个指标的权重。

其中技术风险系数综合考虑了技术转化风险、技术替代风险、技术权力风险、技术整合风险四方面；市场风险综合考虑了市场容量风险、市场竞争风险及市场潜在风险；资金风险考虑了融资风险和流动资金风险两个方面；管理风险从销售服务、质量管理和技术开发三个方面进行了测算。

上述风险系数均结合标的公司实际经营情况通过赋值打分的方法确定风险调整系数。最终，经过对各因素的加权计算，确定风险报酬率为 15.16%。

$$\begin{aligned} \text{专利及实用新型折现率} &= \text{无风险报酬率} + \text{风险报酬率} \\ &= 3.15\% + 15.16\% = 18.31\% \end{aligned}$$

4、分成率的确定

(1) 方法简介及其适用性

分成收益预测方法综合评价是对评价对象的多种因素的综合价值进行权衡、比较、优选和决策的活动，又称为多属性效用理论，简称 MAUT (Multiple Attributive Utility Theory)。专利资产价值主要受到四方面因素的影响，即法律因素、技术因素、经济因素及风险因素，其中风险因素对专利资产价值的影响主要在折现率中体现，综合评价法确定分成率考虑了法律因素、技术因素及经济因素，即综合评价法确定分成率主要通过对影响分成率取值的法律因素、技术因素及经济因素进行评测，确定各因素对分成率取值的影响度，再根据由多位专家确定的各因素权重，最终得到分成率。

(2) 分成率的测算模型

本次评估报告采用收入分成率作为无形资产的技术分成率。

(3) 影响因素的设置

本次评估从委估专利技术本身的法律因素、技术因素和经济因素等角度对技术的综合获益水平进行修正，即采用分项给出权重后打分计算。本次打分模型将

上述法律因素、技术因素和经济因素再细分为法律状态、保护范围、技术所属领域、替代技术、先进性、供求关系等 11 个因素，按照各因素重要性分别给予权重。本次评估对收入分成率系数的测算如下表：

序号	权重	考虑因素		权重	分数	合计
1	0.3	法律因素	法律状态	0.4	100	12
2			保护范围	0.3	100	9
3			侵权判定	0.3	100	9
4	0.5	技术因素	技术所属领域	0.1	20	1
5			替代技术	0.2	20	2
6			先进性	0.2	20	2
7			创新性	0.1	20	1
8			成熟度	0.2	20	2
9			应用范围	0.1	20	1
10			技术防御力	0.1	20	1
11	0.2	经济因素	供求关系	1	25	5
	R%					45

其中，表中权重根据专家经验给出，所打分则依据细分项由评估人员分析确定。

(4) 销售收入分成率的确定

①确定待估无形资产销售分成率的范围

标的公司的专利属于交通运输设备制造业，依据国内权威机构发布的《技术资产评估方法·参数·实务》对我国的技术贸易合同的提成率的调查统计，该行业技术提成率的统计数据为销售收入的 3%-4.5%。

②确定待估无形资产销售收入分成率

根据无形资产分成率的取值范围及调整系数，可最终得到销售收入分成率。其计算公式为：

$$R=m+(n-m)\times r$$

式中：R—待估专利的分成率

m—分成率的取值下限

n—分成率的取值上限

r—分成率的调整系数

销售分成率的区间 m、n 为 3%和 4.5%。

$R=3\%+(4.5\%-3\%)\times 45.4\%=3.68\%$ ，按以上公式计算出销售收入分成率 3.68%。

(5) 技术衰减率的确定

考虑到委估专利部分为实用新型专利，更新换代较快，且行业专利技术随着时间的推移，原有产品需要进一步更新改进相关工艺，逐步受到新产品的推出的影响，原有的技术等起的作用将逐渐减弱，因此技术提成率考虑每年按 30%比例衰减。

综上，预测期内各期收入分成率情况如下表：

年度	2022 年 7-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年 1-6 月
分成率	3.68%	2.16%	1.27%	0.75%	0.44%	0.26%

5、评估价值的确定

专利及实用新型分成收益折现计算表：

单位：万元

项目	2022 年 7-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年 1-6 月
销售总额	14,027.48	22,263.39	22,263.39	22,263.39	22,263.39	9,040.99
分成率	3.68%	2.16%	1.27%	0.75%	0.44%	0.26%
无形资产贡献	516.21	481.94	283.49	166.76	98.09	23.43
折现率	18.31%	18.31%	18.31%	18.31%	18.31%	18.31%
折现期	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	5
折现系数	0.92	0.78	0.66	0.56	0.47	0.43
折现值	474.59	374.51	186.2	92.58	46.03	10.11
评估值	1,184.02					

综上，标的公司专利权和实用新型作为一个资产组合相互结合共同作用，在标的公司设计、生产、销售、检测等各个环节发挥其效用，带来盈利贡献，相关

专利权和实用新型收益预测中依据的销售收入、经济寿命期、折现率、分成率、技术衰减率等数据来源依据充分，评估价值公允。

（二）结合可比公司情况，说明宏马科技专利和专有技术增值的合理性

经查询，汽车零部件行业的可比评估案例具体情况如下：

单位：万元

上市公司	标的公司	涉及专利及专有技术	评估方法	账面价值	评估价值
鹏翎股份	河北新欧汽车零部件科技有限公司	汽车零部件相关的 18 项实用新型专利	收益法	未入账	1,719.01
乐凯新材	成都航天模塑股份有限公司	汽车外饰件、内饰件、发动机系统塑料部件、功能件相关的专利 115 项	收益法	未入账	2,768.00 ^注

注：该处披露的成都航天模塑股份有限公司专利评估价值包含账面价值 26.09 万元的软件使用权。

从汽车零部件行业的可比评估案例来看，针对类似未入账的专利和专有技术多采用收益法进行评估，且无形资产整体评估增值较多，因此，宏马科技专利和专有技术增值具有合理性。

三、履行的核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、针对上述事项，我们执行了如下核查程序：

（1）取得并查阅了同致信德出具的同致信德评报字（2022）第 010135 号《资产评估报告》；

（2）了解标的公司无形资产未入账的原因；

（3）查阅可比公司公开信息，查看其对专利和专有技术的评估情况。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

（1）标的公司自主研发形成的专利权等无形资产未入账具有合理性，符合《企业会计准则》的相关规定；同时，本次评估将表外资产纳入评估范围，也符

合《企业会计准则解释第 5 号》和《资产评估执业准则》的相关规定；

(2) 收益法评估中，相关专利权和实用新型收益预测中依据的销售收入、经济寿命期、折现率、分成率、技术衰减率等数据来源依据充分，且经查阅可比公司公开信息，标的公司对专利和专有技术评估增值具有合理性。

专此说明，请予察核。

<此页无正文，为《公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）对深圳证券交易所<关于对十堰市泰祥实业股份有限公司的重组问询函>的回复》之签字盖章页>



中国注册会计师：
(项目合伙人)



中国注册会计师：



2023年01月30日