

汉马科技集团股份有限公司

关于上海证券交易所对公司 2022 年年度报告的 信息披露监管二次问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

●风险提示：1、公司在收到上海证券交易所 2022 年年度报告问询函后，经与年审会计师共同探讨，认为对预计负债的会计处理不恰当，故公司已对 2022 年年度报告中披露的财务报表及附注部分的相关财务数据进行了调整，已补充计提预计负债 89.14 万元。

2、经梳理，公司子公司上海索达三处在建工程智能型柔性自动非标化变速器测试生产线、ABB 自动化变速箱装配生产线及 35KV 降压站，因工程未能完全按照合同条款验收通过，导致未及时转固；考虑部分设备已达到使用状态，需将上述合计账面价值 4,075.19 万元在建工程转为固定资产进行核算，公司将 2022 年年度报告补充计提折旧费用 344.79 万元。

3、针对问询函中涉及的固定资产和无形资产减值计提等内容，以及公司 2022 年年度报告涉及的其他报表科目，公司将结合实际情况，进一步与年审会计师、评估机构深入分析，判断会计处理的充分性，并依据有关会计准则的要求进行相应的会计处理，及时履行信息披露义务。

公司郑重提醒广大投资者理性投资，注意投资风险。

汉马科技集团股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）于 2023 年 5 月 16 日收到上海证券交易所《关于对汉马科技集团股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管二次问询函》（上证公函【2023】0538 号）（以下简称“《年报二次问询函》”）。根据《年报二次问询函》的要求，公司会同相关中介机构就《年报二次问询函》中所提问题逐项进行了认真核查落实，现将相关问题回复如下：

一、问询函回复显示，公司将与关联方吉利四川商用车有限公司拟进行的发行股份购买资产交易作为证明存在持续经营能力的重要依据。同日公司披露的重大资产重组预案中显示，本次交易为发行股份购买资产，并提示了与交易相关的审批风险、交易被暂停、中止或取消的风险。

请公司：（1）结合本次筹划本次重大资产重组过程中的关键时间点、参与筹划人、内部审议程序等，说明本次交易是否专为应对前期间询函而筹划；

公司回复：

本次重大资产重组过程中的关键节点、参与筹划人、内部审议程序如下：

1、本次筹划重大资产重组的初次论证咨询会议于2023年2月7日在浙江省杭州市浙江吉利远程新能源商用车集团有限公司（以下简称“吉利商用车集团”）18层会议室召开，参与人为公司控股股东吉利商用车集团的主要管理人员、公司董秘及财务总监、东方证券承销保荐有限公司（以下简称“东方证券”）项目经办人员。会议论证了向公司注入资产或资金的可选方案。

2、吉利商用车集团于2023年4月17日召开董事会，审议通过了本次重大资产重组方案；同日以通讯会议的方式召开了关于本次重大资产重组的筹划会议，参与人为吉利商用车集团的主要管理人员、公司董事长、东方证券项目经办人员、北京市盈科（南京）律师事务所项目经办人员，并于同日通知公司年审会计师。

3、公司于2023年4月28日停牌，2023年5月4日以通讯会议的方式召开筹划定价的会议，与交易对方协商确定本次发行股份的定价，参与人为吉利商用车集团的主要管理人员、公司总经理及董秘、东方证券项目经办人员。

4、停牌期间，公司积极协调交易各方沟通，本次重大资产重组涉及的法人主体及相关自然人主体均已出具了与本次重大资产重组相关的承诺。

5、公司于2023年5月16日召开董事会，审议通过了本次重大资产重组预案。同日，本次发行股份收购的标的资产之全资股东吉利四川商用车有限公司出具了同意本次交易的股东决定。

公司于2023年1月31日发布了业绩预亏公告，根据当时财务部门初步测算结果，预计公司2022年年度经营业绩将出现亏损，实现归属于公司股东的净利润为人民币-152,000.00万元到-127,000.00万元。鉴于此等情况，公司与控股股东在2023年2月7日进行了本次交易的初次论证咨询。此时公司尚未出具年

度审计报告，且未收到问询函，因此本次交易并非专为应对前期问询函而筹划。

本次交易方案已经公司董事会审议通过、公司控股股东的内部审议程序审议通过、标的资产之全资股东的同意决定，已履行了必要的前期决策程序，公司与标的资产股东已签订附条件生效的《发行股份购买资产协议》，公司及标的资产的实际控制人、控股股东等相关各方已出具了相应的承诺。各方后续将持续推进本次重大资产重组的相关工作，在取得必需的审批同意后（包括但不限于公司再次召开董事会、股东大会审议通过本次交易、上交所审核通过、证监会同意注册）实施本次重大资产重组。

(2) 进一步说明若本次交易未能完成，公司持续经营能力是否存在重大不确定性。

公司回复：

1、行业状况回暖

根据中汽协数据，2023年1-4月份重卡销售32.45万辆，同比增长17.70%，销量呈现增长态势，说明重卡市场已经逐渐走出之前低迷的困境。随着经济的复苏，重卡行业将逐步恢复至2020年前水平。

2、公司盈利能力回升

公司2023年1-4月排产订单2,126辆，较上年同期增长16.81%，公司的生产销售能力正在逐步恢复，并向好发展，符合行业趋势。

3、短期偿债能力能够满足

根据公司短期借款以及票据到期情况，2023年各月短期偿债资金需求如下：

单位：万元

年/月	借款到期金额	租赁款支付金额	票据支付金额	扣减保证金等 (包含抵销部分)	各月短期偿债 资金需求
2023.01	20,815.74	1,337.65	58,548.04	29,865.00	50,836.43
2023.02	1,000.00	792.85	25,303.40	8,200.00	18,896.25
2023.03	1,000.00	1,204.07	33,350.40	15,468.40	20,086.07
2023.04	6,900.00	647.63	41,146.55	26,322.09	22,372.09
2023.05	32,000.00	196.65	23,401.57	3,000.00	52,598.22
2023.06	4,990.00	617.99	41,808.97	—	47,416.96
2023.07	12,375.00	195.21	12,951.14	7,700.00	17,821.34
2023.08	17,000.00	199.04	13,883.39	3,957.69	27,124.74
2023.09	30,960.00	593.82	17,716.00	3,800.00	45,469.82
2023.10	900.00	179.55	30,310.00	15,813.72	15,575.83
2023.11	1,800.00	174.88	34,491.98	7,170.00	29,296.86
2023.12	—	595.56	14,407.01	5,025.00	9,977.57

合计	129,740.74	6,734.91	347,318.45	126,321.90	357,472.19
----	------------	----------	------------	------------	------------

具体资金来源分析：

(1) 正常经营回款 39.66 亿元：2023 年 1-4 月已回款 10.85 亿元，5-12 月预计回款 28.81 亿元；(2) 债务融资 30.23 亿元：短期借款 12.86 亿元，票据融资 15.01 亿元，其他金融融资 2.36 亿元；(3) 资产处置 2.02 亿元：天津星马土地收储变现 1.7 亿元；融和电科股权转让变现 0.32 亿元；(4) 应收账款清欠 1.96 亿元：2023 年 1-4 月已收回 0.55 亿元，5-12 月预计收回 1.41 亿元。综合判断，资金来源能够满足公司短期偿债需求。

4、拓展融资渠道

依托吉利集团的银行、租赁等金融资源，支持公司拓展融资渠道，补充流动性。

5、控股股东支持

在公司流动性紧张的情况下，控股股东给予一定的必要性支持，作为关键时刻的应急措施。

综上，在行业回暖形式下，公司订单有望持续增长，公司自身经营以及筹资能够满足短期流动性需求，公司持续经营能力不存在重大不确定性。

请公司年审会计师：(1) 明确说明知悉上述重大资产重组方案的具体时间、阶段、参与程度；

公司年审会计师回复：

在审计过程中，年审会计师在与公司控股股东的交流沟通过程中了解并获悉控股股东将为公司提供支持的态度。截至出具审计报告之时，年审会计师未参与重大资产重组的筹划工作，未知悉筹划重大资产重组的具体方案。

会计师于 2023 年 4 月 17 日获悉吉利商用车集团于当日召开董事会，审议通过了本次重大资产重组的初步方案；并于 2023 年 5 月 16 日获悉汉马科技审议通过了本次重大资产重组预案。

(2) 2022 年度审计意见出具时是否已考虑相关重大资产重组事项，若是，是否关注本次交易存在的相关风险，出具的审计意见是否审慎。

公司年审会计师回复：

年审会计师在出具 2022 年度审计意见之时，并未知悉筹划重大资产重组的方案。因此，年审会计师出具审计意见的考虑因素并不包含重大资产重组事项，本次交易是否成功实施并不影响年审会计师的 2022 年度审计意见，年审会计师

在出具审计意见时已审慎考虑了与公司持续经营有关的风险因素。

二、问询函回复显示，近三年公司对 85 家客户单项计提了应收账款的坏账准备，绝大多数欠款的信用账期为 60-90 天，但计提时的账龄已远超信用账期。同时，对于如广州市深马汽车贸易有限公司等多家欠款方，在单项计提坏账后，仍产生相关交易。

请公司：（1）逐项列示单项计提坏账准备的应收账款出现减值迹象的具体时点及判断依据，说明在信用账期截止时公司是否采取相关催收措施及催收效果，前期是否存在坏账计提不充分的情形；

公司回复：

（一）单项计提坏账准备的应收账款出现减值迹象的具体时点、判断依据，在信用账期截止时公司是否采取相关催收措施及催收效果

1、公司对 85 家客户单项计提应收账款坏账准备，其中在信用账期截止时公司采取电话、上门等催收措施共 33 家，具体明细如下：

单位：万元

序号	客户名称	出现减值迹象时点	开始确认单项计提时间及 应收账款余额		开始单项计提后交易情况						2022 年末单项 应收余额	催收措施	催收效果
					销售/退货金额	垫款金额	催收回款	诉讼后回款	回款小计	转账金额			
1	内蒙古华银设备（集团）有限公司	2014 年	2014 年	17,372.41	-2,835.55	238.82	-	-285.93	-285.93	-	14,489.75	电话催收、上门催收	无还款意愿， 移交诉讼处理
2	宁夏恒瑞祥达机械设备有限公司	2015 年	2015 年	2,882.89	-	-	-269.94	-25	-294.94	-23.25	2,564.70		
3	深圳新沃运力汽车有限公司（含分公司）	2018 年	2018 年	926.68	-	1,266.04	-	-	-	-	2,192.72		
4	连云港大喜汽车销售服务有限公司	2020 年	2020 年	1,963.65	103.64	-	-29	-125.53	-154.53	-3.8	1,908.96		
5	河北星际汽车销售有限公司	2020 年	2020 年	1,443.54	-	-	-	-	-	-	1,443.54		
6	大连瑞星汽车销售服务有限公司	2015 年	2015 年	1,404.63	-32.92	232.68	-	-268.7	-268.7	-	1,335.69		
7	潍坊和天汽车贸易有限公司	2014 年	2014 年	1,154.36	-86.59	461.13	-46.24	-501.19	-547.44	17.3	998.75		
8	大同市路生汽贸有限责任公司	2020 年	2020 年	999.57	-	-	-	-0.49	-0.49	-9.97	989.11		
9	哈尔滨星马汽车销售有限公司	2021 年	2021 年	930.29	-2.95	-	-	-0.24	-0.24	-7.52	919.58		
10	石家庄正福汽车贸易有限公司	2015 年	2015 年	832.03	-	298.71	-148	-117.23	-265.23	-33.43	832.08		
11	上海龙基工程机械有限公司	2020 年	2020 年	1,027.78	-	-	-	-395	-395	-	632.78		
12	湖南金菱车业贸易有限公司	2017 年	2017 年	394.7	-	187.11	-0.09	-	-0.09	-27.96	553.75		
13	湖南瑞马汽车贸易有限公司	2020 年	2020 年	1,048.44	-	38.08	-	-602	-602	-	484.52		
14	营口华菱星马汽车销售有限公司	2020 年	2020 年	475.84	-	-	-	-	-	-	475.84		
15	湖南金湘汉菱汽车销售服务有限公司	2022 年	2022 年	387.78	-	-	-	-	-	-	387.78		
16	江苏协安菱马商贸有限公司	2020 年	2020 年	292.38	-	-	-	-3.5	-3.5	-	288.88		
17	武汉鑫凯马汽车零部件有限公司	2021 年	2021 年	285.75	-	-	-	-	-	-	285.75		
18	华义汽车贸易（河北）有限责任公司	2021 年	2021 年	267.11	-	-	-	-	-	-	267.11		
19	广西南宁轩鼎汽车销售有限公司	2017 年	2017 年	158.73	-	-	-	-	-	-	158.73		
20	锡林浩特市凯瑞特工贸有限公司	2015 年	2015 年	132.96	-	-	-	-	-	-	132.96		

21	内蒙古日强建筑机械有限责任公司	2014年	2014年	7,293.06	-2,260.90	-	-	-4,994.96	-4,994.96	-	37.2		
22	青岛今福新汽车贸易有限公司	2022年	2022年	29.6	-	-	-	-	-	-	29.6		
23	句容市福刚车厢焊接修理有限公司	2022年	2022年	29.2	-	-	-	-	-	-	29.2		
24	乌海市立达机电设备有限公司	2015年	2015年	815.6	-133.56	-	-	-652.07	-652.07	-9.07	20.89		
25	保山市四方宏源汽车销售有限公司	2016年	2016年	929.03	-	-	-23	-85.5	-108.5	-804.48	16.05		
26	淮格尔旗雄宏汽贸有限责任公司	2022年	2022年	14.66	-	-	-	-	-	-	14.66		
27	承德金地汽车销售有限公司	2022年	2022年	13.08	-	-	-	-	-	-	13.08		
28	山东巨野易达专用车制造有限公司	2022年	2022年	9.08	-	-	-	-	-	-	9.08		
29	南京汉风汽车销售服务有限公司	2022年	2022年	7.77	-	-	-	-	-	-	7.77		
30	河南众信汽车销售服务有限公司	2015年	2015年	1,268.80	-133.2	195.61	-1,004.46	-	-1,004.46	14.52	341.27	电话催收、上门催收、 催收函	
31	山东汉马汽车销售服务有限公司	2022年	2022年	16.26	-	-	-	-	-	-	16.26		
32	霍林郭勒冠通矿山工程有限公司	2015年	2015年	456.31	-	-	-	-	-	-	456.31	电话催收、上门催收	经营者死亡， 无还款能力
33	益阳江菱汽车贸易有限公司	2022年	2022年	0.71	-	-	-	-	-	-	0.71		公司注销， 无还款能力

2、公司对 85 家客户单项计提应收账款坏账准备，其中在信用账期截止时公司采取电话、上门、现场商谈等催收措施共 28 家，具体明细如下：

单位：万元

序号	客户名称	出现减值迹象时点	开始确认单项计提时间及应收账款余额		开始单项计提后交易情况						2022年末单项应收余额	催收措施	催收效果
					销售/退货金额	垫款金额	催收回款	诉讼后回款	回款小计	转账金额			
1	广州市深马汽车贸易有限公司	2021年	2021年	7,423.46	-	2,856.93	-361.44	-20.24	-381.68	-	9,898.71	电话催收、现场商谈催收	签署还款承诺，但未按期履行， 移交诉讼处理
2	重庆汉顺汽车销售有限公司	2021年	2021年	3,608.53	-	-	-95	-	-95	-	3,513.53		
3	临汾鼎鑫盛源汽车服务有限公司	2021年	2021年	3,149.96	-	-	-220	-	-220	-	2,929.96		
4	庆阳嘉鑫汽车销售有限公司	2022年	2022年	2,376.97	-	-	-	-	-	-	2,376.97		

5	河南轩旭汽车销售服务有限公司	2021年	2021年	914.47	630.03	-	-280	-39.29	-319.29	-	1,225.20		
6	内蒙古蒙晒北汽车机电有限公司	2021年	2021年	1,145.71	-	-	-	-10	-10	-	1,135.71		
7	云南景云利昌汽车贸易有限公司	2022年	2022年	526.86	-	-	-	-	-	-	526.86		
8	贵州金星达商贸有限公司	2022年	2022年	301.73	-	-	-	-	-	-	301.73		
9	上海星马汽车销售有限公司	2022年	2022年	52.55	-	-	-	-	-	-	52.55		
10	广州市令和汽车销售服务有限公司	2021年	2021年	3,950.51	31.5	239.78	-28.5	-720	-748.5	-2.76	3,470.53	现场商谈催收、催收函	
11	杭州江南春汽车销售有限公司	2021年	2021年	2,246.64	-	-	-72.55	-	-72.55	-	2,174.10		
12	廊坊龙马汽车销售有限公司	2021年	2021年	5,887.31	4.68	14.71	-	-	-	-14.44	5,892.25		
13	福州永升和汽车销售有限公司	2021年	2021年	5,161.16	-	-	-	-30	-30	-	5,131.16		
14	天津地马汽车贸易有限公司	2021年	2021年	2,976.04	-	-	-	-	-	-	2,976.04		
15	湖北华菱星马汽车销售有限公司	2021年	2021年	2,053.66	-	446.26	-	-113.2	-113.2	-	2,386.71		
16	深圳市新宏集汽车贸易有限公司	2021年	2021年	2,273.78	-	-	-	-	-	-	2,273.78		
17	山西融泰峰贸易有限公司	2021年	2021年	1,446.18	-	-	-	-	-	-	1,446.18	电话催收、现场商谈催收	
18	榆林市浩宇宏运汽贸有限公司	2022年	2022年	1,068.77	-	-	-	-	-	-	1,068.77		
19	贵州星动力汽车贸易有限公司	2021年	2021年	850.05	-	-	-20	-1.07	-21.07	-	828.99		
20	雄县吉马汽车销售有限公司	2021年	2021年	600.2	-	-	-	-	-	-	600.2		
21	四川南充兴达车业有限公司	2022年	2022年	414.68	-	-	-	-	-	-	414.68		
22	焦作伟博汽车销售服务有限公司	2021年	2021年	216.6	-	-	-	-	-	-	216.6		
23	广州市菱马汽车贸易有限公司	2021年	2021年	12,272.52	-	1,037.85	-112.5	-	-112.5	-1,074.02	12,123.85		
24	天津市滨海新区塘沽港泰龙汽车销售服务有限公司	2021年	2021年	5,070.78	-18	775.14	-	-	-	-	5,827.92		
25	阜阳汉龙汽车销售服务有限公司	2021年	2021年	1,373.42	36.44	152.62	-197.49	-113.9	-311.39	-45.24	1,205.85		
26	安徽卡卖客国际贸易有限公司	2022年	2022年	487.03	-	-	-	-	-	-	487.03		
27	濮阳市富汇城商贸有限公司	2021年	2021年	200	-	100	-	-4	-4	-	296		
28	河南中督能源发展有限公司	2021年	2021年	139.58	-	-	-	-110.3	-110.3	30	59.28		

还款未达成一致，移交诉讼处理

3、公司对 85 家客户单项计提应收账款坏账准备，其中在信用账期截止时公司采取电话、上门、现场商谈、律师函等催收措施共 24 家，具体明细如下：

单位：万元

序号	客户名称	出现减值迹象时点	开始确认单项计提时间及应收账款余额		开始单项计提后交易情况						2022 年末单项应收余额	催收措施	催收效果
					销售/退货金额	垫款金额	催收回款	诉讼后回款	回款小计	转账金额			
1	内蒙古华菱星马汽车销售服务有限公司	2021 年	2021 年	3,230.05	-	-	-	-	-	-	3,230.05	现场商谈催收、律师函催收	签署还款承诺，但未按期履行，移交诉讼处理
2	泉州市华菱汽车贸易有限公司	2022 年	2022 年	2,344.85	-	-	-	-	-	-	2,344.85		
3	鞍山市吴程汽车销售有限公司	2022 年	2022 年	2,201.65	-	-	-	-	-	-	2,201.65		
4	四川汉顺汽车贸易有限公司	2022 年	2022 年	3.83	-	-	-	-	-	-	3.83		
5	山西福永升和汽车销售有限公司	2021 年	2021 年	8,412.96	-	-	-20	-217	-237	-	8,175.96	现场商谈催收、催收函、 律师函催收	还款未达成一致，移交诉讼处理
6	乌鲁木齐大漠征程汽车销售有限公司	2021 年	2021 年	5,673.98	-	91.75	-164.8	-	-164.8	-	5,600.93	现场商谈催收、律师函催收	
7	山西运马汽车销售有限公司	2021 年	2021 年	569.79	-	-	-	-	-	-	569.79		
8	山东天行健汽车销售有限公司	2021 年	2021 年	190.61	-	-	-	-	-	-	190.61		
9	山东威菱汽车销售服务有限公司	2021 年	2021 年	2,595.96	-	-	-	-	-	-	2,595.96	电话催收、上门催收、 律师函催收	无还款意愿，移交诉讼处理
10	江苏汉瑞汽车销售服务有限公司	2021 年	2021 年	1,898.42	-	-	-	-	-	-	1,898.42		
11	安徽君菱汽车销售服务有限公司	2021 年	2021 年	1,315.07	-	-	-	-	-	-	1,315.07		
12	沧州市菱菱汽车贸易有限公司	2021 年	2021 年	895.19	-	-	-	-	-	-	895.19		
13	河北福菱汽车贸易有限公司	2021 年	2021 年	785.08	-	-	-	-	-	-	785.08		
14	山东君翔汽车销售有限公司	2021 年	2021 年	689.05	-	-	-	-	-	-	689.05		
15	河北中源汽车销售服务有限公司	2021 年	2021 年	466.21	-	-	-	-	-	-	466.21		
16	河南哲菱汽车销售有限公司	2021 年	2021 年	436.1	-	-	-	-	-	-	436.1		
17	山西菱马汽车销售有限公司	2022 年	2022 年	352.77	-	-	-	-	-	-	352.77		
18	保定菱汉汽车销售有限公司	2021 年	2021 年	299.05	-	-	-	-	-	-	299.05		
19	唐山星菱汽车贸易有限责任公司	2021 年	2021 年	243.45	-	-	-	-	-	-	243.45		

20	大同市星马汽车贸易有限公司	2021年	2021年	221.72	-	-	-	-	-	-	221.72		
21	安徽金福康汽车销售服务有限公司	2021年	2021年	125.88	-	-	-	-	-	-	125.88		
22	广州市菱马汽车维修有限公司	2022年	2022年	68.08	-	-	-	-	-	-	68.08		
23	河南骏皖汽车销售服务有限公司	2022年	2022年	28.65	-	-	-	-	-	-	28.65		
24	忻州市宏欣物流有限公司	2022年	2022年	2	-	-	-	-	-	-	2		

注：首次《问询函的回复公告》中单项计提时间按 2020-2022 三年列示，上述表格以出现减值迹象时点（开始单项计提时间）列示，其他数据无影响。

说明：（1）单项计提减值时点的判断依据主要为经电话、上门、邮寄催收函、律师函等催收后，仍无还款意愿或不履行还款承诺的，公司提起诉讼；客户注销；经营者死亡等；

（2）单项计提后销售金额 806.29 万元为个别全款销售以及售后服务和配件款，退货金额主要为判决后退货冲减应收账款；

（3）垫款金额为公司与终端客户开展按揭贷款业务，终端客户逾期，公司发生的垫款，垫款时计入应收账款并计提坏账；

（4）转账金额主要为不同主体挂账或定金等并入应收账款金额（如：广州菱马在汉马科技营销分公司被起诉，汉马科技挂预收 1,074.02 万元）；

（5）在信用账期截止时公司已采取的相关催收措施及催收效果

①公司对信用账期截止日尚未回款的客户进行分类管理，加强对应收账款的风险管理，多部门积极配合，将应收账款的催收落实到责任人员，通过电话催收、上门催收、邮寄催收函、律师函等方式进行。

②对通过以上途径未能达到预期催收效果的客户提起诉讼，通过诉讼保全，冻结客户的可执行资产，分批分次、有序推进应收账款的催收工作，从而最大限度的保护公司的利益。

(二) 前期是否存在坏账计提不充分的情形

新金融工具准则规定金融工具减值由已发生损失法变更为预期信用损失法，且应当在资产负债表日计算金融工具（或金融工具组合）预期信用损失。同时，企业对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分的应收账款和合同资产，应当始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。新金融工具准则已不再区分单项金额重大或不重大，但对于信用风险特征有显著差异的单项应收账款仍然可以单独确认损失率，而对于其他的应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

(1) 公司在客户出现减值迹象之前出于谨慎性和一贯性原则，按照组合账龄比例法计提坏账准备。

(2) 公司对已出现减值迹象的客户（已诉讼、已注销、经营者死亡等情形），公司根据新的金融工具准则，对信用风险特征有显著差异的应收账款单项确认预期损失率。

综上，公司针对前期应收账款不存在坏账计提不充分的情形。

会计师执行的核查程序和核查意见：

(1) 通过访谈了解应收款催收内部流程，公司 2021 年 11 月之前由销售部门负责应收账款的催收工作，之后成立“应收清欠专项组”通过法务诉讼的方式进行欠款催收；

(2) 询问催收人员的催收方式以及起诉前提，并查阅以前年度报告，确定应收账款发生减值的迹象以及开始单项计提时间；

(3) 检查催收函、诉讼和判决等文件资料，判断经销商欠款的真实性以及计提坏账的合理性。

经核查，我们认为，公司对前期单项计提坏账准备的应收账款减值迹象判断的依据合理，不存在坏账计提不充分的情形。

(2) **说明在对相关欠款方已单项计提坏账后，仍持续产生交易的具体原因及合理性。**

公司回复：

相关欠款方已被单项计提坏账后，仍产生交易的内容主要为原销售业务判决后退货、回款和公司承担回购担保责任的垫款。具体交易详见上表说明所述。

会计师执行的核查程序和核查意见：

检查各经销商开始单项计提之后发生的交易明细，查看对应原始凭证，划分

交易类别，主要为法院判决后退货、按揭业务发生的垫款以及催收和诉讼后回款。

经核查，我们认为，欠款客户单项计提坏账后仍产生交易是合理的。

三、问询函回复显示，公司本年度对无形资产减值测试采取收益法进行评估，对于固定资产的减值选取重置成本法评估。

请公司：（1）补充披露无形资产按收益法评估、固定资产按重置成本法评估的具体过程及相关参数，评估机构名称、评估机构是否已根据《证券服务机构从事证券服务业务备案管理规定》进行相关备案；

公司回复：

（一）无形资产按收益法评估的具体过程及相关参数

1、评估方法

（1）公允价值的确定

根据《以财务报告为目的的评估指南》第十八条，执行以财务报告为目的的评估业务，应当根据会计准则或者相关会计核算与披露的具体要求、评估对象等相关条件明确价值类型。会计准则规定的计量属性可以理解为相对应的评估价值类型。由于资产评估中的市场价值接近会计中公允价值的概念，故本次以市场价值作为公允价值。依据资产评估准则的规定，可以采用收益法、市场法、重置成本法三种方法确定公允价值（市场价值）。收益法是资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是资产的预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。成本法是指在现实条件下重新购置或建造一个全新状态的评估对象，所需的全部成本减去评估对象的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值后的差额，以其作为评估对象现实价值的一种评估方法。

根据本次评估目的，对技术类无形资产采用收益法进行评估。

A 评估模型：本次收益现值法评估模型选用销售收入提成折现模型。

B 计算公式

收益现值法的技术思路是对企业未来销售的收益进行预测，并按一定的提成率，即该无形资产在未来年期收入提成率，确定该无形资产给企业带来的收益，然后用适当的折现率折现、加和计算评估估算值。其基本计算公式如下：

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

其中：

P：无形资产的评估价值

Rt：第 T 年销售收入

t：计算的年次

k：无形资产在收益中的提成比率

i：折现率

n：无形资产收益期

（2）处置费用的确定

处置费用为与资产处置有关的法律费用、相关交易税费、产权交易费用以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

①法律费用

由于本次按资产出售处理，不会产生相关法律费用，故不考虑相关法律费用。

②相关税费

根据相关税务政策，本次处置费用中相关税费费率为城市建设税、教育费附加、地方教育费附加。增值税为价外税，故本次相关税费不含增值税。

③产权交易费用

产权交易费用根据各省市物价局公布的产权交易服务费文件结合资产规模确定。

④其他为使资产达到可销售状态所发生的直接费用

其他为使资产达到可销售状态所发生的直接费用如咨询费等，根据资产特点并结合市场相关收费水平确定。

（3）评估值的确定

可收回金额=公允价值-处置费用

2、评估测算过程

（1）收入确定

①收入的预测

安徽华菱汽车有限公司发动机分公司收入主要是发动机销售，主要包括柴

油发动机、甲醇发动机等类型发动机。

公司历史收入主要是柴油机的销售，2022 年公司开始甲醇发动机逐步实现销量，我国甲醇资源丰富，主要集中在山西等西北区域，晋中作为山西甲醇主要产地，启动了晋中国家级甲醇经济示范区建设，实施甲醇经济“11155”发展目标，即用 3 年时间搭建起 100 万吨绿色甲醇制备、10 万辆多款甲醇乘用车、100 座甲醇加注站、年产 5 万台甲醇重卡、5 个甲醇小镇的发展架构，贵州、甘肃、陕西等省份也对甲醇经济看好，陆续出台支持政策，未来行业前景较好。

柴油发动机方面，近两年受重卡行业整体不景气的影响，柴油发动机有一定下滑，根据公开数据，2023 年 3 月重卡销售 9.7 万辆（开票数据），环比增长 26%；比去年同期的 7.7 万辆净增加 2 万辆，同比也增长 26%，2023 年一季度 1-3 月各月重卡销量依次为 4.9 万辆、7.7 万辆和 9.7 万辆，各月销量呈现逐月增大态势，说明一季度的重卡市场已经逐渐走出之前低迷的困境。随着经济的复苏，重卡行业将逐步恢复至 2020 年前水平。

根据管理层预测，2023 年-2032 年与技术类无形资产相关的收入预测分别为 98,706.81 万元、238,246.57 万元、404,010.56 万元、600,826.53 万元、730,030.66 万元、733,215.27 万元、736,399.88 万元、736,399.88 万元、736,399.88 万元和 736,399.88 万元。

②收入预测的可实现性

公司历史收入主要为柴油发动机，预测收入相比历史收入大幅增长的主要原因是管理层预测甲醇发动机的销量将逐步放大。2022 年四季度开始甲醇发动机逐步实现商业化，2023-2027 年甲醇发动机评估取数销量分别为 4,000 台、12,000 台、24,000 台、40,000 台、48,000 台，之后保持稳定。

A. 汉马科技未来 5 年甲醇发动机销量规划

汉马科技根据国海证券等行业预测及重卡市场预测模型预测 2023-2027 年重卡市场销量为 78.3 万、95 万、102 万、110 万、112 万辆。预测各动力形式重卡占比如下：

年度	柴油占比	柴油销量	NG 占比	NG 销量	柴混占比	柴混销量	纯电占比	纯电销量	氢燃料占比	氢燃料销量	甲醇占比	甲醇销量	销量小计
2023	85.01%	665,600	8.30%	65,000	0.19%	1,500	5.36%	42,000	0.45%	3,500	0.69%	5,400	783,000
2024	82.21%	781,000	6.00%	57,000	0.32%	3,000	9.05%	86,000	0.63%	6,000	1.79%	17,000	950,000
2025	76.27%	778,000	4.90%	50,000	0.49%	5,000	13.53%	138,000	0.98%	10,000	3.82%	39,000	1,020,000

2026	68.18%	750,000	5.27%	58,000	0.91%	10,000	18.18%	200,000	1.09%	12,000	6.36%	70,000	1,100,000
2027	61.61%	690,000	5.36%	60,000	1.34%	15,000	21.43%	240,000	1.34%	15,000	8.93%	100,000	1,120,000

吉利研究、布局甲醇动力 18 年，在 2022-2023 年基本处于市场独占，随着玉柴、潍柴等厂家的布局进入，吉利的市占率在后几年逐渐下降，但绝对总量是继续保持优势，再参考新能源重卡历年行业渗透率，预测甲醇重卡 2023-2027 年市占率及销量如下：

年度	行业销量预测	甲醇重卡占比	甲醇重卡销量	汉马甲醇市占率	汉马销量
2023 年	783,000	0.69%	5,400	93%	5,000
2024 年	950,000	1.79%	17,000	88%	15,000
2025 年	1,020,000	3.82%	39,000	77%	30,000
2026 年	1,100,000	6.36%	70,000	71%	50,000
2027 年	1,120,000	8.93%	100,000	60%	60,000

根据市场研究和公司经营规划，公司管理层预测 2023-2027 年甲醇发动机销量分别为 5,000 台、15,000 台、30,000 台、50,000 台和 60,000 台。

B. 甲醇重卡行业分析

山西省是甲醇富集区。晋中市经过多年探索发展，初步形成甲醇生产研发、装备制造、输配加注的全产业链体系。山西是重卡需求大省，保有量约 45 万辆，按照每年 13%到 15%的更换率，仅省内每年就有约 6 万辆重卡的市场需求。

商用车是甲醇能源应用的最佳载体。当前石油消耗占比中，用于生产汽柴油的石油量占国内石油总消耗量的一半，而商用车仅占 12%的汽车保有量，却消耗了超过一半的车用汽柴油，排放了全部汽车 56%的二氧化碳，商用车碳减排对国家能源安全及节能减排都具有重要意义。

C. 2023年实现情况及在手订单情况

2023 年 1 至 4 月份合计销售发动机 1,723 台（其中甲醇发动机 646 台）；上年同期销售发动机 827 台（其中甲醇发动机 0 台），发动机销售同比增长 108.34%。受限于 2023 年年初行业快速启动及发动机供应链备货周期影响，对公司 1-2 月接单产生不利影响，导致甲醇发动机销量低于预期。

2023 年度，公司及主要客户与甲醇发动机终端客户签署年度协议数量 4,800 台，现已接入订单 1,200 台，2023 年 5-12 月份仍存在新增合同的情况，收入可实现性较高；未来 5 年受节能减排等政策的驱动，清洁能源逐步替代传统柴油是必然的趋势，2027 年公司预测甲醇发动机销量 6 万台，约占重卡整体销量的 4.5%。参考同为清洁能源的天然气发动机的发展轨迹，从 2018 年第四季度开始，我国

LNG 重卡进入到高速发展的通道，年销量从 2018 年的 7.1 万辆跃升到 2019 年的 11.6 万辆，增速达 63.4%，2020 年的销量为 14 万辆，同比增幅为 26%，市场份额约占重卡销量的 10%左右，故未来 2027 年预测的甲醇销量从市场占比来看是可实现的。

在此基础上，公司按照原规划谨慎考虑 80%的销售实现率进行调整，调整后 2023-2027 年甲醇发动机预测销量分别为 4,000 台、12,000 台、24,000 台、40,000 台、48,000 台，调整后的预测具有一定的合理性和可实现性。

(2) 收益期的确定

收益预测年限取决于技术型无形资产的经济收益年限，即能为投资者带来超额收益的时间。

纳入本次评估范围的各项技术型无形资产主要应用于甲醇发动机、柴油发动机制造，有助于提高产品的核心竞争力。经与企业的生产技术人员和销售人员一起进行了探讨，综合考虑了同行业技术发展和更新周期、公司自身技术革新速度、技术保护措施等因素的影响，综合确定公司无形资产收益期为 10 年，预计该技术型无形资产的整体经济收益年限持续到 2032 年底。

本次评估确定的技术型无形资产经济收益年限至 2032 年底，但并不意味着技术型无形资产的寿命至 2032 年底结束，在此提醒报告使用者注意。

(3) 折现率的确定

本次评估按资本资产定价模型 (CAPM) 确定无形资产折现率 r ：

$$r = r_f + \beta \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中： r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

β ：行业预期市场风险系数。

$$\varepsilon = \varepsilon_1 + \varepsilon_2$$

ε_1 ：企业风险调整系数

ε_2 ：无形资产风险调整系数

以上参数的计算：

① r_f —无风险报酬率

经查询中国资产评估协会网站，该网站公布的中央国债登记结算公司

(CCDC) 提供的国债收益率如下表:

中国国债收益率

日期	期限	当日 (%)
2022-12-31	3 月	2.05
	6 月	2.07
	1 年	2.10
	2 年	2.35
	3 年	2.40
	5 年	2.64
	7 年	2.82
	10 年	2.84
	30 年	3.20

委估对象的收益期限小于 8 年, 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, 则本次评估选择 10 年期国债收益率作为无风险利率, 即 $r_f=2.84\%$ 。

②市场风险溢价的确定

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益, 即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次评估中以中国 A 股市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率 r_m , 将市场期望报酬率超过无风险利率的部分作为市场风险溢价。

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, 利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时, 通常选择有代表性的指数, 例如沪深 300 指数、上海证券综合指数等, 计算指数一段历史时间内的超额收益率, 时间跨度可以选择 10 年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、计算方法可以采取算术平均或者几何平均。

根据中联资产评估集团研究院对于中国 A 股市场的跟踪研究，并结合上述指引的规定，评估过程中选取有代表性的上证综指作为标的指数，分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率，并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值，经综合分析后确定市场期望报酬率，即 $r_m=9.57\%$ 。

市场风险溢价 $=r_m-r_f=9.57\%-2.84\%=6.73\%$ 。

③贝塔系数的确定

以同花顺 iFinD 类似行业沪深上市公司股票为基础，考虑被评估单位与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等因素的可比性，选择适当的可比公司，以上证综指为标的指数，经查询同花顺 iFinD 资讯金融终端，以截至评估基准日的市场价格进行测算，计算周期为评估基准日前 3 年，得到评估对象预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_t=0.9516$ 。

④ ε_1 : 企业特性风险调整系数

在确定折现率时考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估人员对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\varepsilon_1=4.0\%$ 。

⑤ ε_2 : 无形资产风险调整系数

根据企业的无形资产在整体资产中的比重、技术产品类型、技术产品市场稳定性、产品获利能力、无形资产使用时间等方面进行分析风险后，结合各无形资产的具体特点，我们确定本次专有技术的个别风险调整系数的值为 3.0%。

⑥综上所述，折现率计算如下：

折现率 $=2.84\%+0.9516 \times (9.57\%-2.84\%)+4.0\%+3.0\%=16.24\%$

(4) 无形资产分成率的确定

①技术分成率的测算模型

本评估报告采用收入分成率作为无形资产的技术分成率。

②销售收入分成率的确定

a) 确定待估无形资产销售分成率的范围。由于企业价值由资金、组织、劳动、技术和客户组成。根据《技术资产评估方法·参数·实务》公布的国内工业行业（销售收入）技术分成率参考数值表，交通运输设备制造业的技术分成率在 0.83%~2.49% 区间，故本次评估收入提成率的取值上限设为 2.49%，下限设为

0.83%。

b) 根据专家打分测评法，确定待估无形资产分成率的调整系数。

③方法简介及其适用性

本次专家打分测评法采用德尔菲法(DelphiMethod)，也称专家调查法，1946年由美国兰德公司创始实行，其本质上是一种反馈匿名函询法，其大致流程是在对所预测的问题征得专家的意见之后，进行整理、归纳、统计，再匿名反馈给各专家，再次征求意见，再集中，再反馈，直至得到一致的意见，该方法广泛地应用于商业、军事、教育、卫生保健等领域。

被评估单位是作为专用设备制造业知名企业，适用德尔菲法进行调整系数分析。

④影响因素的设置

本次组织了3名专家进行无形资产价值影响因素的讨论及打分，3名专家均研究相关行业工作多年，对市场调研行业有较深的了解。经专家了解被评估单位及委估无形资产概况并商议后认为，影响本次待估无形资产价值的因素包括技术因素和经济因素。本次打分模型将上述技术因素、经济因素再细分为所属技术领域、先进性、创新性、成熟度、应用范围等9个因素，按照各因素重要性分别给予权重，在收益期内平均考虑各因素，由专家分别匿名进行打分后汇集打分表，取三份打分表平均值作为最后的估算结果。考虑差异性 & 打分有效性，打分结果的极差与均值的比例不超过阈值0.2。

各专家打分情况如下：

序号	权重	考虑因素	权重	专家1	专家2	专家3	
				分值			
1	0.6	技术因素	技术所属领域	0.1	90	90	85
2			替代技术	0.2	85	90	85
3			先进性	0.2	85	90	85
4			创新性	0.2	85	85	80
5			成熟度	0.1	80	80	85
6			应用范围	0.1	85	80	80
7			技术防御力	0.1	80	80	80
8	0.4	经济因素	供求关系	0.5	70	75	70
9			无形资产重要性	0.5	90	95	95
10	合计				82.70	85.60	82.80

经估算，最终确定的影响因素打分结果如下：

	专家 1	专家 2	专家 3	均值	极差	阈值
影响因素打分	82.70%	85.60%	82.80%	84.00%	2.90%	3.5%

⑤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：

$$K1=m+(n-m) \times r$$

式中：K1—待估无形资产的销售收入分成率

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 0.83%、2.49%。

$$K1=0.83\%+(2.49\%-0.83\%) \times 84.00\%=2.22\%$$

按以上公式计算出销售收入分成率 K1=2.22%。

(5) 公允价值的确定

该技术类无形资产计算过程详见下表（单位：万元）：

科目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
主营业务收入	98,706.81	238,246.57	404,010.56	600,826.53	730,030.66
分成率	2.22%	2.22%	2.22%	2.22%	2.22%
专利资产创造的超额净收益	2,195.63	5,299.56	8,986.81	13,364.79	16,238.80
折现率	16.24%	16.24%	16.24%	16.24%	16.24%
现值	2,036.45	4,228.46	6,168.46	7,891.54	8,248.63

科目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
主营业务收入	733,215.27	736,399.88	736,399.88	736,399.88	736,399.88
分成率	2.22%	2.22%	2.22%	2.22%	2.22%
专利资产创造的超额净收益	16,309.64	16,380.48	16,380.48	16,380.48	16,380.48
折现率	16.24%	16.24%	16.24%	16.24%	16.24%
现值	7,126.90	6,157.60	5,297.12	4,556.89	3,920.10

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

=55,600.00 万元（取整）

(6) 处置费用的确定

处置费用为与资产处置有关的法律费用、相关交易税费、产权交易费用以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

①法律费用

由于本次按资产出售处理,不会产生相关法律费用,故不考虑相关法律费用。

②相关税费

根据相关税务政策,本次处置费用中相关税费费率为城市建设税 5%、教育费附加 3%、地方教育费附加 2%,因此交易税费 8,673,600.00 元。

③产权交易费用

产权交易费用根据地方物价局出台的省物价局关于降低国有资产产权交易服务费收费标准的通知结合资产规模确定产权交易费用。交易费用 389,200.00 元。

④其他为使资产达到可销售状态所发生的直接费用

其他为使资产达到可销售状态所发生的直接费用如中介费以及咨询费等,根据市场相关收费水平确定其他费用费率为 0.10%,直接费用 556,000.00 元。

(7) 可收回金额的确定

$$\begin{aligned} \text{可收回金额} &= \text{公允价值} - \text{处置费用} \\ &= 546,381,200.00 \text{ 元} \end{aligned}$$

(二) 固定资产评估的具体过程

1、评估方法

(1) 公允价值的确定

根据《以财务报告为目的的评估指南》第十八条,执行以财务报告为目的的评估业务,应当根据会计准则或者相关会计核算与披露的具体要求、评估对象等相关条件明确价值类型。会计准则规定的计量属性可以理解为相对应的评估价值类型。由于资产评估中的市场价值接近会计中公允价值的概念,故本次以市场价值作为公允价值。依据资产评估准则的规定,可以采用收益法、市场法、重置成本法三种方法确定公允价值(市场价值)。收益法是资产预期获利能力的量化与现值化,强调的是资产的预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值,它具有估值数据直接取材于市场,估值结果说服力强的特点。成本法是指在现实条件下重新购置或建造一个全新状态的评估对象,所需的全部成本减去评估对象的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧

贬值后的差额，以其作为评估对象现实价值的一种评估方法。

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合固定资产的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

(I) 房屋建筑物

对建筑物的评估，是根据建筑工程资料和竣工结算资料按建筑物工程量，以现行定额标准、建设规费、贷款利率计算出建筑物的重置全价，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而计算建筑物评估净值。

公允价值=重置全价（不含税价）×成新率

① 重置全价

重置全价由建安造价（不含税价）、前期及其他费用（不含税价）、资金成本三部分组成。

A. 建安造价的确定

建筑安装工程造价包括土建工程、装饰装修工程、给排水、电气、消防及配套信息系统的总价，土建、装饰装修工程造价采用决算调整法进行计算。评估现场工作期间，评估人员根据决算资料调整测算，并根据《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013），套用《关于调整安徽省现行建设工程计价依据增值税税率的通知》（造价〔2018〕11号）、《安徽省建设工程概算费用定额》（2022修订版）、《马鞍山市工程造价信息》（2022年12月）计算土建工程造价以及给排水、电气等安装工程造价。

B. 前期及其它费用的确定

前期及其它费用（不含税价），包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其它费用两个部分。

C. 资金成本的确定

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，其采用的利率按基准日中国人民银行规定标准计算，工期按建设正常情况周期计算，并按均匀投入考虑：

资金成本=（工程建安造价（含税价）+前期及其它费用（含税价））×合理工期×贷款利息×50%

② 成新率

本次评估房屋建筑物成新率的确定，根据建（构）筑物的基础、承重结构（梁、

板、柱)、墙体、楼地面、屋面、门窗、内外墙粉刷、天棚、水卫、电照等各部分的实际使用状况,确定尚可使用年限,从而综合评定建筑物的成新率。

计算公式:

综合成新率=尚可使用年限÷(尚可使用年限+已使用年限)

③公允价值的确定

公允价值=重置全价×成新率

(II). 设备类资产

A. 重置全价的确定

设备的重置全价,在设备购置价的基础上,考虑该设备达到正常使用状态下的各种费用(包括购置价、运杂费、安装调试费和资金成本等),综合确定:

重置全价=设备购置费(不含税)+运杂费(不含税)+安装工程费(不含税)+资金成本

①机器设备重置全价

a. 购置价

主要通过向生产厂家或贸易公司询价、或参照《2022 机电产品价格信息查询系统》等价格资料,以及参考近期同类设备的合同价格确定。

对与国产设备技术水平近似的进口设备的现价,根据替代原则,即查找国内功能及技术参数相当的替代设备,查询类似国产设备的恰当的市场交易价格,以确定其购置价。

根据国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号)、《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号)文件规定,符合增值税抵扣条件的机器设备重置成本应该扣除相应的增值税。本次评估对于设备购置价、运杂费、安装费、基础费按其对应的增值税率测算可抵扣进项税额(下同)。故本次评估机器设备的购置价采用不含税价。

b. 运杂费

以含税购置价为基础,根据生产厂家与设备所在地间发生的装卸、运输、保管、保险及其他相关费用,按不同运杂费率计取,并扣除可抵扣的增值税。购置价格中包含运输费用的不再计取运杂费。

c. 安装调试费

根据设备的特点、重量、安装难易程度，以含税购置价为基础，按不同安装费率计取，并扣除可抵扣的增值税。

对小型、无须安装或企业自行安装的设备，不考虑安装调试费。

d. 资金成本

资金成本按照被评估企业的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=（设备购置价+运杂费+安装工程费）×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

②运输车辆重置全价

根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的现行含税购价，在此基础上根据《中华人民共和国车辆购置税法》规定计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，计算公式如下：

重置全价=现行车辆购置价（不含税）+车辆购置税+牌照费

现行购置价主要取自当地汽车市场现行报价或参照网上报价；

车辆购置税为不含税新车购价乘以购置税率，购置税率 10%，新能源汽车免购置税；

新车上户牌照手续费当地交通管理部门规定计取。

③电子设备重置全价

评估范围内的电子设备价值量较小，不需要安装（或安装由销售商负责）以及运输费用较低，参照现行市场购置的价格确定。根据国家税务总局《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）和国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）文件规定，符合增值税抵扣条件的电子设备重置成本应该扣除相应的增值税。本次评估对于设备购置价按其对应的增值税率测算可抵扣进项税额。故本次评估电子设备的购置价采用不含税价。

重置全价计算公式：

重置全价=设备购置费（不含税）

B. 成新率的确定

按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限，并进而计

算其成新率。其公式如下：

成新率=尚可使用年限 / （实际已使用年限+尚可使用年限）×100%

对价值量较小的一般设备则采用直接年限法确定其成新率。

C. 公允价值的确定

公允价值=重置全价×成新率

（2）处置费用的确定

处置费用为与资产处置有关的法律费用、产权交易费用等。

A. 法律费用

由于本次按资产出售处理，不会产生相关法律费用，故不考虑相关法律费用。

B. 相关税费

根据相关税务政策，本次处置费用中相关税费费率为城市建设税 5%、教育费附加 3%、地方教育费附加 2%。

C. 产权交易费用

产权交易费用根据地方物价局出台的省物价局关于降低国有资产产权交易服务费收费标准的通知结合资产规模确定产权交易费用。

D 其他为使资产达到可销售状态所发生的直接费用

其他为使资产达到可销售状态所发生的直接费用如中介费以及咨询费等，根据市场相关收费水平确定其他费用费率为 0.10%

（3）评估值的确定

评估值=公允价值-处置费用

（4）评估案例

案例：培训中心综合楼 1, 2 栋 D、E 栋

1) 概况

培训中心综合楼 1, 2 栋 D、E 栋位于汉马科技集团股份有限公司厂区内，地上 6 层，钢混结构，竣工时间为 2009 年 5 月，面积为 7, 792. 00 平方米。

该培训中心综合楼 1, 2 栋 D、E 栋平面形状呈规则矩形，采用型钢和钢板通过焊接、螺栓连接或铆接而制成的工程结构。钢材的特点是强度高、自重轻、整体刚性好、变形能力强；入户铝合金玻璃门，外墙面为防水涂料，地面为地砖，墙面为乳胶漆涂料，铝合金窗。电气配管采用 PVC 阻燃管暗敷，穿线采用 BV 线，

阻燃电缆，防雷接地系统；给水采用聚丙烯 PPR，排水采用承插塑料排水（雨水）管，普通卫生洁具。截止评估基准日，该建筑基础、其他承重构件、墙体、屋面、楼地面、内外装修、门窗、上下水、电力设施、给排水系统等均正常使用。

2) 重置全价计算

A. 建筑安装工程造价

建筑安装工程造价包括土建工程、装饰装修工程、给排水、电气、消防及配套信息系统的总价，土建、装饰装修工程造价采用类比调整法进行计算。评估现场工作期间，评估人员根据类比资料调整测算，并根据《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013），套用《关于调整安徽省现行建设工程计价依据增值税税率的通知》（造价〔2018〕11号）、《安徽省建设工程概算费用定额》（2022修订版）、《马鞍山市工程造价信息》（2022年12月）计算土建工程造价以及给排水、电气等安装工程造价。

建筑安装工程总造价（含税价）为 17,641,084.12 元，建筑安装工程总造价（不含税价）为 16,184,480.84 元。

B. 前期费用及其它费用

工程前期及其它费用有建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费等，工程建设前期及其它费用（含税）、前期及其它费用（不含税）分别为 1,234,875.88 元、1,178,757.26 元。

C. 资金成本

项目合理建设期为 1 年，资金成本率为 3.65%

资金成本=[建安造价（含税价）+前期及其它费用（含税价）]×贷款利率×建设工期÷2

$$\begin{aligned} &= (17,641,084.12 + 1,234,875.88) \times 3.65\% \times 1 \div 2 \\ &= 344,486.27 \text{ 元} \end{aligned}$$

D. 重置全价

重置全价（不含税价）=工程建安造价（不含税价）+前期及其它费用（不含税价）+资金成本

$$\begin{aligned} &= 16,184,480.84 + 1,178,757.26 + 344,486.27 \\ &= 17,708,000.00 \text{ 元(取整)} \end{aligned}$$

3) 成新率的确定

该建筑物为钢混结构，2009年5月建成，截至评估基准日，已使用13.68年。经实地勘察：

结构部分：地基基础承载力强，梁、板、柱及墙坚固；墙体节点坚固严实；屋面不渗漏保温隔热层完好；地面平整坚固完好。

装饰部分：门窗基本完整，轻度剥落；外墙勾缝基本完整密实，内墙基本完整无损；顶棚基本完整坚固无损。

设备部分：水卫管道畅通，无锈蚀，各种器具完好；电器线路装置齐全基本完好；总体看使用情况良好。

根据上述综合情况，确定该建筑物尚可使用46年，则该建筑物成新率计算如下：

$$\begin{aligned} \text{成新率} &= \text{尚可使用年限} \div (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \\ &= 46 \div (46 + 13.68) = 77\% (\text{取整}) \end{aligned}$$

4) 公允价值的确定

$$\begin{aligned} \text{公允价值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 17,708,000.00 \times 77\% \\ &= 13,451,124.80 \text{元} (\text{取整}) \end{aligned}$$

5) 处置费用的确定

处置费用为与资产处置有关的法律费用、相关税费、产权交易费、其他费用等。

① 法律费用

由于本次按资产出售处理，不会产生相关法律费用，故不考虑相关法律费用。

② 相关税费

根据相关税务政策，本次处置费用中相关税费费率为城市建设税7%、教育费附加3%、地方教育费附加2%。增值税为价外税，故本次相关税费不含增值税。印花税率为交易价格的0.05%。根据上述费率，确定该房屋相关税费为154,077.76元。

③ 产权交易费用

产权交易费用根据地方物价局出台的省物价局关于降低国有资产产权交易服务费收费标准的通知结合资产规模确定产权交易费用。交易费用16,362.24元。

④其他费用

其他为使资产达到可销售状态所发生的直接费用如中介费以及咨询费等，根据市场相关收费水平确定其他费用费用率为 0.1%。根据上述费率，确定该房屋相关税费为 13,635.20 元。

$$\begin{aligned} \text{处置费用} &= \text{法律费用} + \text{相关税费} + \text{产权交易费用} + \text{其他费用} \\ &= 0 + 154,077.76 + 16,362.24 + 13,635.20 \\ &= 184,075.20 \text{ 元} \end{aligned}$$

6) 可回收价值的确定

$$\begin{aligned} \text{可回收价值} &= \text{公允价值} - \text{处置费用} \\ &= 13,451,124.80 - 184,075.20 \\ &= 13,451,124.80 \text{ 元} \end{aligned}$$

综上，在无法采用其他方法确定公允价值的情况下，公司最终选择了成本法确定固定资产的公允价值，确定公允价值的方法也和以前年度的方法保持一致。在成本法评估的前提下，目前行业采用的普遍做法是对每台设备单独评估，再加计得到整个生产线的做法，该做法是对于固定资产整体资产的重置，评估的计算方法并不影响评估对象的最终判断。公司委托评估机构以财务报表为目的，按照一贯性原则以资产组作为评估对象进行减值测试是合理的。

(三) 评估机构名称及备案情况

公司聘请的评估机构名称为中联资产评估集团（浙江）有限公司（以下简称“中联所”），经查询中国证券监督管理委员会网站，中联所已根据《证券服务机构从事证券服务业务备案管理规定》进行了相关备案。

会计师执行的核查程序和核查意见：

(1) 获取 2022 年评估报告，详细了解无形资产、固定资产评估方法，分析评估具体过程及判断相关参数选择的合理性；

(2) 查询证监会网站中《从事证券服务业务资产评估机构备案名单及基本信息》，中联资产评估集团（浙江）有限公司（以下简称“评估机构”）已按照《证券服务机构从事证券服务业务备案管理规定》进行了备案，具有从事证券服务业务资格，曾经执行过与本次评估相关的服务项目，评估专家具有评估执业资质，具有与本次评估项目相关的经验及专业水平。

经核查，评估机构已按照《证券服务机构从事证券服务业务备案管理规定》

进行了备案。

(2) 补充披露近三年无形资产、固定资产的评估方法及重大参数的变化情况，说明本期选取的评估方法与前期是否一致，是否存在利用评估方法选取以降低相关资产减值金额的情形。

公司回复：

1、近三年无形资产评估方法及重大参数：

项目	评估方法	预测期销售收入（万元）	收入提成率	折现率	可收回金额（万元）
2020年	收入分成法	178,423.03—285,100.43	5.45%-3.93%	13.50%	68,340.24
2021年	收入分成法	163,271.23—271,021.72	5.29%-3.93%	13.20%	60,640.24
2022年	收入分成法	98,706.81—736,399.88	2.22%	16.24%	55,600.00

本次评估方法与前两次保持一致，预测期销售收入差异主要为2022年四季度开始公司甲醇发动机逐步商业化，受国家政策和地方政府大力推动甲醇汽车发展的影响，公司大力推动甲醇重卡的布局和市场拓展。剔除甲醇发动机收入后预测期销售收入区间为55,982.75—221,407.15万元，本次评估预测的传统柴油发动机销售收入低于前两年，收入提成率低于前两年，折现率高于前两年，可收回金额低于前两年，在剔除甲醇发动机影响后，本次评估各项参数选取都更谨慎，不存在利用评估方法选取及主要参数选取降低相关资产减值金额的情形。

2、近三年固定资产评估方法及重大参数：

项目	评估方法	经济寿命年限	可收回金额（万元）
2020年	成本法	5-20	337,429.57
2021年	成本法	5-20	349,407.36
2022年	成本法	5-20	261,209.70

经对比，近三年固定资产均采用成本法评估，房屋建筑物和设备资产经济寿命年限未存在明显差异，可回收金额低于前两次，本次评估的评估方法和各项参数选取与前两次保持同一口径，不存在利用评估方法选取及主要参数选取降低相关资产减值金额的情形。

会计师执行的核查程序和核查意见：

(1) 获取近三年评估报告，对比评估范围、评估对象、评估方法的选择保持一贯性，分析近三年关键参数的选择、假设和方法的相关性和合理性，并与评估师进行沟通和交流，评价专家的工作结果或结论的相关性和合理性；询问和复核专家的工作涉及使用重要的原始数据的来源、相关性、完整性，评价数据的内

在一致性。除无形资产评估中预测期销售收入外其他重大参数无明显异常；

(2) 分析公司发动机各生产线实际产量安排能够覆盖预测销量；

(3) 分析甲醇发动机预测销售收入实现的基础，查阅国家和地方支持政策，了解市场需求以及判断未来的增长比例和渗透率具有逻辑上的可实现性。

经核查，我们认为，本期选取的评估方法与前期保持一致，不存在利用评估方法选取以降低相关资产减值金额的情形。

四、问询函回复显示，在建工程中的上海索达发动机建设项目存在建设迟缓，2022 年未发生新增投入。同时，公司表示在建工程项目是新产品能顺利投放市场的重要支撑，故未计提减值准备。

请公司：(1) 补充披露上海索达发动机建设项目的立项时间、立项背景、建设停滞的起止日期、具体建设情况、后续预计投入情况、预计转固时间等；

公司回复：

在国家治超治限相关政策法规推动下，重卡市场对发动机产品需求结构发生变化，公司相应增加中型发动机产品的产能。在此背景下，上海索达于2020年4月申请立项建设“年产15000台8L、9L柴油机装配线”及“年产10000台8L、9L柴油机缸体加工线”项目，配套建设生产及辅助用房厂房。

目前发动机装配线设备已完成到货，缸体加工生产线标准加工中心设备已到货，生产及辅助用房厂房主体结构已完工。受市场环境等影响，现场设备安装、调试及配套生产及辅助用房建设工作自2022年2月份后开始暂停。

受国家“双碳”目标和传统柴油重卡市场销量下滑等影响，公司于2022年6月正式公告：将于2025年12月停止传统燃油车的整车生产，后续将专注于纯电动、甲醇动力、混合动力、氢燃料电池等新能源、清洁能源汽车业务；2022年9月公司确定了对在建发动机装配线及缸体加工线实施改造以兼容6L、9L甲醇发动机产品的规划。目前6L、9L甲醇发动机产品设计及设备改造方案同步进行中，预计新增设备改造投资约850万元，配套生产及辅助用房厂房后续建设投资约3,400万元，后续预计累计投入4,250万元。

通过对原8L、9L缸体加工线实施改造，可实现6L、9L甲醇缸体的变型开发、共线生产；整线无需换型调整，运行效率高。上海索达发动机建设项目预计2024年上半年可实现项目陆续投产并完成项目资产的转固。

会计师执行的核查程序和核查意见：

(1) 获取项目立项及变更文件，确定项目立项时间、背景、预算、建设目

标等；

(2) 检查项目累积投入情况、账务记录等，生产及辅助用房厂房主体建设完成时间，2022 年零星工程累计投入 363.56 万元；发动机生产线主要设备陆续到达现场截止时间，2022 年设备累计投入 421.46 万元；

(3) 获取项目变更后的规划文件，确定后续改造计划、投入资金、完工时间等。

经核查，我们认为，发动机项目立项、变更、暂缓建设及后续规划符合公司现状。

(2) 结合对以上项目减值准备测试的具体评估过程、重要参数等，进一步说明未对在建工程计提减值准备的具体原因及合理性。

公司回复：

1、在建工程减值测试评估方法：

①在建工程-土建工程

评估人员在现场核实了当时在建工程的相关明细账及期后转固的账务处理，实际支付情况与账面相符，基本反映了评估基准日的购建成本。考虑在建工程的合理工期较短，在确认工程预算合理性的前提下，对于厂区内房屋建（构）筑物工程项目建设工期大于 6 个月，考虑在建工程的合理工期较长，在确认工程预算合理性的前提下，评估以核实后的账面值，加上资金成本确定评估值。

②在建工程-设备安装工程

经清查核实，现场清查时点工程进度与企业付款进度基本一致。本次评估范围内在建工程的估算方法采用成本法，对正常施工的在建工程，企业按工程进度和合同规定支付工程款，在调查和核实工程形象进度的基础上，并确认工程预算合理性的前提下，对于建设工期大于 6 个月的以核实后的账面值加资金成本确定评估结果。

2、减值准备测试的具体评估过程

上海索达项目于 2020 年 4 月申请立项，受市场环境等影响，现场设备安装、调试及配套生产及辅助用房建设工作自 2022 年 2 月份后开始暂停，2022 年 9 月公司确定了对在建发动机装配线及缸体加工线实施改造以兼容 6L、9L 甲醇发动机产品的规划，目前 6L、9L 甲醇发动机产品设计及设备改造方案同步进行中，预计新增设备改造投资约 850 万，配套生产及辅助用房厂房后续建设投资约

3,400 万元，后续预计累计投入 4,250 万元。

根据改造方案，通过对原有 8L、9L 缸体加工线实施改造，可实现 6L、9L 甲醇缸体的共线生产，整线无需换型调整。同时，对主要设备资产市场价格进行了重新询价，供应商报价基本都高于原合同金额，设备资产未出现明显减值迹象，故本次减值测试对上海索达在建项目以核实后的账面值加资金成本确定评估结果，在建工程账面值为 33,356.52 万元，可回收金额为 33,856.28 万元，评估增值 499.76 万元，评估增值主要是因为账面值未包含资本化利息所致。

综上，经评估上海索达发动机建设项目可回收金额高于账面价值，未发现减值迹象，故未计提减值准备。

另经梳理，公司子公司上海索达三处在建工程智能型柔性自动非标化变速器测试生产线、ABB 自动化变速箱装配生产线及 35KV 降压站合计账面价值 4,075.19 万元，因工程未能完全按照合同条款验收通过，导致未及时转固；考虑部分设备已达到使用状态，需将上述三处在建工程转为固定资产进行核算，公司将对 2022 年度报告补充计提折旧费用 344.79 万元。

会计师执行的核查程序和核查意见：

(1) 根据公司对发动机项目规划的变更，询问技术及相关人员了解到甲醇机与普通柴油机的生产线公用情况，6L、9L 甲醇机基于 9L 柴油机进行变型开发，可通过改造实现与 8L、9L 柴油机的共线生产，整线无需换型调整；

(2) 利用专家工作，获取评估报告，评价评估专家具备本次评估目的所必需的胜任能力、专业素质和客观性；

(3) 查看其对在建工程评估方法的选择以及重要参数使用的相关性和合理性、对评估结果等进行复核，并在复核过程中与评估师保持充分沟通。

经核查，上海索达在建工程项目受内外部环境的影响，变更规划符合公司发展战略，经减值测试后不存在减值迹象。我们认为，公司未对在建工程计提减值准备合理。

五、问询函回复显示，公司将本年度为相关客户提供回购担保的预计负债由 0 元更正为 89.14 万元，主要根据近五年垫款发生率 1.37%进行测算。但 2022 年当年发生垫款的占比为 24.04%，而 2018-2021 年占比均不超过 0.8%。

请公司：(1) 补充披露 2022 年发生垫款比例大幅增加的直接原因；

公司回复：

公司 2022 年发生垫款比例大幅增加的直接原因：

1、重型卡车属于生产资料，单位价值较高，客户主要选择按揭贷款、保兑仓等融资方式购买传统能源重卡，在重卡行业较为普遍；面对世界经济增速放缓以及国内需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力，交通运输领域受到较大程度冲击，进而影响了客户的短期还款能力，出现了贷款逾期情形。

2、公司确立了转型新能源战略，2022 年新能源车辆销售收入占比逐渐提高，达 59.89%。公司新能源车辆销售模式与传统能源重卡的销售模式存在一定的区别，客户购买新能源车辆以直接回款为主。同时，公司传统能源重卡销量下滑，造成公司 2022 年按揭贷款、保兑仓业务较以往年度大幅下降。

受逾期增加、按揭及保兑仓业务量下降双重因素影响，2022 年垫款比例大幅增加。

会计师执行的核查程序和核查意见：

(1) 检查垫款业务发生明细，分析垫款发生的原因因为终端客户受经济环境的影响收入来源大幅减少或中断，导致按揭贷款业务无法按期偿还；

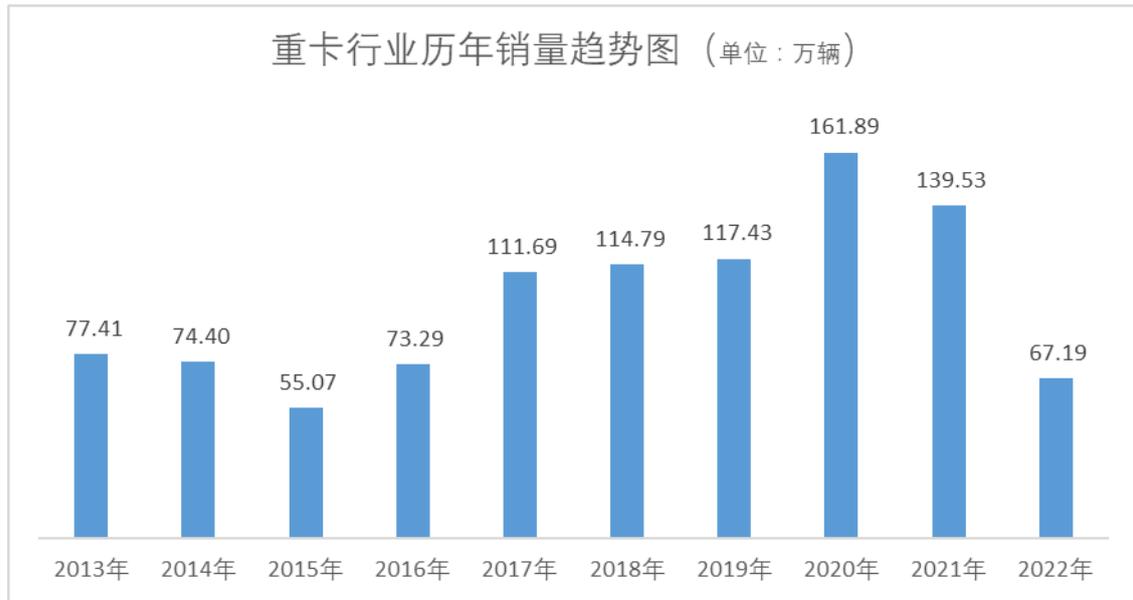
(2) 检查公司按揭贷款、保兑仓业务发生额，呈逐年下降趋势，2022 年仅为 54,197.68 万元，较上年下降 75.07%。

经核查，我们认为，受逾期增加、按揭及保兑仓业务量下降双重因素影响，公司 2022 年发生垫款比例大幅增加原因合理。

(2) 说明在 2022 年占比较 2018-2021 年差异极大的情况下，仍选取近五年平均垫款发生率作为预计负债计提依据的合理性，相关预计负债的计提是否充分。

公司回复：

公司按照近五年平均垫款发生率补充计提预计负债 89.14 万元，主要原因如下：



注：上图数据来源于中汽协。

如上图所示，2015年和2022年是重卡销量周期性调整年度，重卡行业销量波动周期为5-8年；同时，公司按揭业务的授信时间最长为5年。结合销量波动周期与授信时间，公司选取近五年平均垫款发生率作为预计负债计提的依据是合理的，公司预计负债的计提充分。

会计师执行的核查程序和核查意见：

- （1）检查按揭及保兑仓业务协议，按揭业务授信时间最长为5年；
- （2）分析重卡行业的调整周期以及2022年垫款大幅增加的原因，判断选取五年平均数进行考虑合理。

经核查，我们认为，公司选取近五年平均垫款发生率作为预计负债计提依据的合理，相关预计负债的计提充分。

本公司指定的信息披露报刊为《中国证券报》和《上海证券报》，指定的信息披露网站为上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。公司郑重提醒广大投资者理性投资，注意投资风险。

特此公告。

汉马科技集团股份有限公司董事会
2023年6月14日