



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

关于对《上海航天汽车机电股份有限公司业绩预亏 相关事项的问询函》的答复

中兴华报字（2020）第010009号

上海证券交易所：

我们接受上海航天汽车机电股份有限公司（以下简称“航天机电”或“公司”）的委托，对公司2019年度会计报表进行审计。依照相关法律、法规规定，形成我们的相关判断，公司的责任是提供真实、合法、完整的会计资料。根据贵部的《关于对上海航天汽车机电股份有限公司业绩预亏相关事项的问询函》（上证公函【2020】0145号）（以下简称《问询函》，我们对贵部要求会计师核查的问题进行了审慎核查，现答复如下：

1. 公告显示，2019年汽车产销整体处于低位运行，远低于行业预期，受主要客户整车产销量下跌影响，公司汽车热系统业务销量下滑，经营业绩未及预期。请公司结合自身经营情况、资金及流动性情况、行业整体情况、主要客户销量情况、同行业可比公司情况等，说明公司报告期内汽车热系统业务下滑的具体原因，及对公司业绩的具体影响。

公司回复：

1、公司热系统业务经营情况

目前，公司汽车热系统产业营收已占整体营业收入的比例55%以上，成为公司最重要的经营业务，上海爱斯达克汽车空调系统有限公司（以下简称“爱斯达克”）和韩国 EraeAutomotiveSystemsCo.,Ltd.（现已更名为 ESTRA AutomotiveSystems Co.,Ltd.以下简称“ESTRA Auto”）为公司汽车热系统业务的二家核心企业。

2019年度，继公司完成对ESTRA Auto 70%股权的并购后，稳步推进热系统各业务单元的协同整合，拓展全球销售市场，加大国内自主品牌整车企业热系统项目获取，优化全球研发和生产布局，推进欧洲卢森堡研发中心和波兰工厂建



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

设。

截止本公告披露日，公司的热系统业务的各项经营活动均正常开展。

2016-2018年公司热系统业务的经营情况如下表：

单位：万元人民币

	2016年	2017年	2018年
营业收入	210,076	216,737	417,521
营业成本	172,276	183,504	359,010
利润总额	9,079	6,124	11,343
净利润	8,276	5,161	8,385
经营活动产生的 现金流量净额	40,568	-13,168	15,800

（注：1、以上为合并口径；2、由于ESTRA Auto在2018年2月才纳入合并报表，故 2018年度ESTRA Auto为 2-12月财务数据）

受主要客户销量下滑影响，2019年公司汽车热系统业务预计实现营业收入约38亿元，同比下滑约8%，全年利润总额（剔除卢森堡研发中心费用）预计约3700万元左右，同比下降约67%。2019年公司汽车热系统业务全年经营活动产生的现金流量净额约为2,800万元，同比下降约82%。

2、资金及流动性情况

目前公司资金及流动性情况稳定，剔除爱斯达克常熟工厂搬迁费和上海工厂安置费对经营性现金流一次性影响约1.1亿元，经营性现金流下降的主要原因系热系统业务收入与利润的下降所致。

3、行业整体情况

根据中国汽车工业协会统计分析，2019年全球乘用车销量同比下降5%。这是自2008年金融危机以来，全球汽车行业遭遇的最大程度跌幅。2019年中国乘用车市场受经济下行压力、中美贸易摩擦等因素的影响，产销量跌幅较2018年继续扩大。全年乘用车产销分别完成2,136万辆和2,144.4万辆，产销量同比分别



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

下降9.2%和9.6%。由于整车厂与汽车零配件企业的关联度极高，整车市场销量的下跌导致公司热系统业务业绩大幅下滑。

4、公司主要客户销量情况

（1）爱斯达克

单位：万元人民币

客户名称	2018年 销售额	2019年 销售额	同比增加或减少的 百分比（%）	2019年销售额占总销 售额的比例（%）
上汽通用	116,190	92,590	-20.3%	56.4%
华晨宝马	34,920	36,650	5.0%	22.3%
上汽大众	25,550	18,220	-28.7%	11.1%

2019年爱斯达克对主要客户上汽通用的销售额同比下降约20.0%左右，主要车型下降幅度超过上汽通用的平均值，尤其是雪佛兰科沃兹产量同比下降59.2%、别克昂科威产量同比下降34.5%（上汽通用2019年全年乘用车产量同比下降17.4%）；2019年爱斯达克对上汽大众的销售额同比下降28.7%，主要车型下降幅度也超出上汽大众平均值，尤其是如桑塔纳产量同比下降11.0%，途观产量同比下降30.4%（上汽大众全年乘用车产量同比下降9.3%）。

（2）ESTRA Auto

单位：万元人民币

客户名称	2018年 销售额	2019年 销售额	同比增加或减少的 百分比（%）	2019年销售额占总销 售额的比例（%）
通用汽车	101,810	89,644	-11.9%	40.5%
FCA	44,715	36,656	-18.0%	16.6%
双龙汽车	25,171	25,743	2.3%	11.6%

ESTRA Auto的主要客户包括通用汽车和FCA等主机厂。2019年ESTRA Auto对最大客户通用汽车的销售额同比下降11.9%。ESTRA Auto对第二大客户FCA销售额同比下降18.0%。



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No. 1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

5、同行业可比公司情况

与同行业相比来看，从公开渠道收集的信息显示，A股上市公司中汽车热系统汽配类企业前三季度报告数据有半数以上营收负增长，近七成归母净利润下滑。

截止2019年第三季度报告同行业可比公司数据如下：

单位：亿元人民币

	航天机电 热系统业务	同比增加 或减少百 的百分 比%	松芝股份	同比增加 或减少百 的百分 比%	银轮股份	同比增加 或减少百 的百分 比%	奥特佳	同比增加 或减少百 的百分 比%
营业收入	38.28	-8.3%	25.04	-7.8%	38.57	1.1%	23.91	-23.3%
利润总额	0.37	-67.3%	2.27	114.2%	3.07	-17.5%	0.15	-97.1%
净经营性 现金流	0.28	-82.3%	0.24	-88.2%	3.42	111.1%	2.78	6319%

公开资料显示，其中松芝股份（002454）营业收入同比下滑7.8%；银轮股份（002136）营业收入同比微增1.1%，利润总额同比下降17.5%；奥特佳（002239）营业收入同比下降23.3%，利润总额同比下降97.1%。

第四季度行业景气度及公司下游客户销量仍未改善，新开发客户尚未对销售形成贡献。

综上所述，公司热系统业务业绩大幅下滑对公司2019年整体业绩产生重大影响，下滑比例预计约为67%，同时也导致报告期内计提相关商誉减值准备，使公司出现大额亏损。

会计师意见：

在对航天机电2019年度财务报表审计过程中，我们执行的审计程序包括但不限于了解公司及其环境、相关行业状况，公司的经营目标、战略以及可能导致重大错报风险的相关经营风险。同时针对公司及其环境，进行风险评估，识别和评估财务报表层次和认定层次的重大错报风险，进而制定进一步的审计程序。报告期内该汽配热系统业务的下滑对公司整体经营数据影响较大，航天机电2019



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

年汽车产销整体处于低位运行，远低于行业预期，受公司重大客户产销量严重下滑，人工成本上升、客户和产品结构变化等因素影响，汽车热系统业务营业收入、利润总额及经营性现金流同比出现下滑。

2.前期信息披露显示，公司2019年前三季度实现归母净利润-1.19亿元，与本次披露预亏金额差额较大。请公司：（1）补充披露导致2019年度大额亏损的具体原因及其对应亏损金额；（2）结合公司经营情况、业务特点、收入确认、资产减值等方面因素，说明第四季度业绩出现大额亏损的具体原因及合理性。

公司回复：

（1）补充披露导致2019年度大额亏损的具体原因及其对应亏损金额；

公司预计2019年度实现归属于上市公司股东的净利润为亏损7亿元到8.4亿元，主要分类情况如下：

① 汽配非热业务利润总额亏损，预计亏损金额约为6,700万元至11,000万元（不含以下提到的相关设备减值及人员安置费）

主要原因：

由于汽配行业整体下行及主要客户减产影响，以及公司正逐步退出传统汽配非热业务并对涉及的经营资产进行整合、处置和盘活，公司传统非热主营业务整体亏损，处于负毛利状态，亏损金额约1,900万元；折旧及摊销约2,600万元；人员成本等约2,800万元。

②资产减值等因素导致的利润亏损约5.6-5.8亿元

主要原因：

A.商誉减值：受2019年汽车产销整体处于低位运行及主要客户整车产销量不断下跌影响，公司汽车热系统业务销售大幅下滑，核心企业爱斯达克2019年利润总额预计同比下降约93%，ESTRA Auto利润总额预计同比下降约51%。根据中国证监会《会计监管风险提示第8号—商誉减值》等相关要求，公司按照审慎原则，对收购爱斯达克和ESTRA Auto的股权所形成的商誉进行了初步



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

评估和测算，预计全额计提商誉减值准备 3.62 亿元，实际金额需依据评估机构出具的减值测试评估报告及会计师事务所审计后数据进行确定。

B. 固定资产、无形资产减值：按照公司战略规划，2019 年公司逐步退出了传统汽配非热业务并对非热业务涉及的经营资产进行整合、处置和盘活。传统汽配生产线及相关配套资产发生减值，经初步评估和测算，预计计提减值准备约 1.26 亿元，其中固定资产约 5,400 万元，无形资产约 4,900 万元，存货跌价准备约 2,300 万元，实际金额需依据评估机构出具的减值测试评估报告及会计师事务所审计后数据进行确定。

C. 个别计提坏账减值：根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》及《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》，还有个别事项需按照个别计提法计提相应的坏账准备，预计金额约为 7,000 万。

③其他事项

A. 根据汽车热系统发展规划，因爱斯达克和海外并购产生了可辨认净资产评估增值摊销，对 2019 年利润总额减少 5,700 万元。

B. 为开拓欧洲市场，获取宝马、大众、PSA 等国际主机厂项目订单，以提升公司热系统产品全球竞争力，公司在卢森堡成立了研发中心，开展相关业务活动。该研发中心 2019 年发生研发费用和管理费用约 9,400 万元。由于新获取订单尚未形成销售，故未对公司业绩产生积极贡献。

C. 公司退出传统汽配非热业务过程中发生人员安置费，对 2019 年利润总额减少约 3,100 万元。

（2）结合公司经营情况、业务特点、收入确认、资产减值等方面因素，说明第四季度业绩出现大额亏损的具体原因及合理性。

公司回复：

公司 2019 年属于上市公司股东的净利润为亏损 7 亿元到 8.4 亿元，主要是由于汽配产业亏损及计提商誉减值准备所致。



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

公司汽配业务的特点是与整车关联度高，所以整车市场环境和下游客户的变动对公司业绩影响很大，爱斯达克的主要客户包括上汽通用，华晨宝马和上汽大众等主机厂，ESTRA Auto的主要客户包括通用汽车和FCA等主机厂，受这些客户销量下降的影响，公司汽配业务大幅下降。

另外，2019年公司决定逐步退出汽配非热业务，并对汽配非热业务涉及的经营资产进行整合、处置和盘活。公司EPS业务因主要客户长期拖欠货款，已于2019年12月停止对外供货，生产线处于停产停工状态。

公司严格按照企业会计准则确认收入，确认收入的方法不受季节性因素影响，没有特殊约定。

经公司与年度审计机构、聘请的评估机构初步沟通，爱斯达克、ESTRA Auto与商誉相关的资产组的可收回金额通过估算该资产组预计未来现金流量的现值确定，公司在第四季度计提商誉减值准备3.62亿元；

由于公司战略规划及EPS经营情况，经公司与年度审计机构、聘请的评估机构初步沟通，公司在第四季度计提了固定资产、无形资产及存货等相关资产的减值准备1.26亿元。

以上二项合计计提减值准备约4.88亿元，导致公司第四季度业绩较前三季度出现大额亏损。公司严格按照《企业会计准则第8号—资产减值》和《企业会计准则第1号—存货》要求，对相关资产进行减值测试，并根据减值测试结果计提相关减值准备，是合理的。

会计师意见：

针对上述减值亏损事项，我们根据《企业会计准则第8号——资产减值》相关准则要求，正在执行相应的审计程序，例如对商誉的减值测试，严格按照“会计监管风险提示第8号——商誉减值”进行，核实公司采用预计未来现金净流量的现值估计可收回金额时，公司是否正确运用现金流量折现模型，充分考虑减值迹象等不利事项对未来现金净流量、折现率、预测期等关键参数的影响，合理确



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

定可收回金额；对于其他事项的减值及大额亏损事项，同样按照会计准则及审计准则要求进行相应程序的实施。

3. 公告显示，公司对收购上海爱斯达克汽车空调系统有限公司和 **Erae Automotive Systems Co., Ltd.** 股权所形成的商誉进行了初步评估和测算，预计需全额计提商誉减值准备**3.62**亿元。2018年年度报告显示，公司2018年对上述两公司计提商誉减值准备共**7345.88**万元，与本年度差额较大。请公司：（1）补充披露以上两公司并入公司财务报表后每年计提商誉减值金额、进行减值测试的时点、减值测试方法、减值模型、相关参数等减值测试相关数据，以及重大参数确定的依据及合理性；（2）详细说明2018年度与2019年度计提商誉减值准备差额较大的具体原因及合理性；（3）核实是否存在前期商誉减值准备计提不充分、不及时的情形。

公司回复：

（1）补充披露以上两公司并入公司财务报表后每年计提商誉减值金额、进行减值测试的时点、减值测试方法、减值模型、相关参数等减值测试相关数据，以及重大参数确定的依据及合理性

爱斯达克和ESTRA Auto形成商誉的时间截点和后续减值测试情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

被投资单位名称		上海爱斯达克汽车空调系统有限公司	Erae Automotive Systems Co., Ltd.	
商誉初始确认	商誉形成日期	2016年3月31日	2018年1月31日	
	商誉确认金额	28,248	15,369	
最近3年商誉减值测试	2017年	测试时点	2017年12月31日	—
		测试方法	现金流量折现法	—
		减值金额	0	—
		商誉账面价值	28,248	—
	2018年	测试时点	2018年12月31日	2018年12月31日
		测试方法	现金流量折现法	现金流量折现法
		减值金额	3,641	3,705
		商誉账面价值	24,607	11,664



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

	2019年	测试时点	2019年12月31日	2019年12月31日
		测试方法	现金流量折现法	现金流量折现法
		减值金额	24,607	11,664
		商誉账面价值	0	0

公司根据《企业会计准则第8号——资产减值》及证监会《会计监管风险提示第8号-商誉减值》有关规定，对企业合并所形成的商誉，在每年年度终了进行减值测试。2019年度，由于受宏观经济、行业整体下降趋势和乘用车排放标准切换等因素影响，乘用车主机厂产量普遍下降。公司各包含商誉的资产组当年业绩相应出现了不同程度的下滑。公司结合实际情况，聘请具有证券业务资质的评估机构进行商誉减值测试。经初步测算，爱斯达克和ESTRA Auto 2019年度需计提的商誉减值准备金额分别为24,607万元和11,664万元。各资产组历年选用的减值测试方法均为现金流量折现法，减值测试模型均为自由现金流量折现模型，永续增长率均为0，预测收益期限均为5年，具有一贯性和可比性。

爱斯达克最近三年商誉减值测试模型和主要参数摘要如下：

金额单位：人民币百万元

减值测试年度	减值测试模型	预测期间	预测期营业收入增长率 ¹	预测期利润 ²	稳定期营业收入增长率	折现率 ³
2017年度	自由现金流量折现模型	2018年至2022年	5.57%	120.23	0.00%	11.30%
2018年度	自由现金流量折现模型	2019年至2023年	3.85%	121.90	0.00%	13.30%
2019年度	自由现金流量折现模型	2020年至2024年	5.30%	70.00	0.00%	13.20%

注1：预测期营业收入增长率：指明确预测期（5年）内收入增长率的算术平均值；

注2：预测期利润为明确预测期（5年）内利润的算术平均值，其中2017年度减值测试为税后利润，2018、2019年度减值测试为息税前利润；

注3：2017年度减值测试为税后折现率，2018、2019年度减值测试为税前折现率，均与利润口径一致。

注4：2019年度减值测试工作仍在进行中，上表为初步测算数据。

ESTRA Auto最近三年商誉减值测试模型和主要参数摘要如下：

金额单位：人民币百万元



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

减值测试年度	减值测试模型	预测期间	预测期营业收入增长率 ¹	预测期息税前利润 ²	稳定期营业收入增长率	折现率
2018年度	自由现金流量折现模型	2019年至2023年	13.43%	323.96	0.00%	14.87%-16.75%
2019年度	自由现金流量折现模型	2020年至2024年	8.91%	206.00	0.00%	14%-15%

注1：预测期营业收入增长率：指明确预测期（5年）内收入增长率的算术平均值；

注2：预测期息税前利润为明确预测期（5年）内息税前利润的算术平均值；

注3：2019年度减值测试工作仍在进行中，上表为初步测算数据。

以上两家公司商誉减值测试选用自由现金流量折现模型，基本公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n \times (1+g)}{(r-g) \times (1+r)^n}$$

其中：P：资产组的可回收价值；

F_i：第i年的税前现金流量；

r：税前折现率；

g：永续增长率；

n：详细预测期；

以上参数确定依据及合理性分析如下：

（1）第i年的税前现金流量——息税前现金流

根据《企业会计准则第8号——资产减值》，预计资产的未来现金流量，应当以资产的当前状况为基础，不应当包括与将来可能会发生的、尚未作出承诺的重组事项或者与资产改良有关的预计未来现金流量。预计资产的未来现金流量也不应当包括筹资活动产生的现金流入或者流出以及与所得税收付有关的现金流量。因此，息税前现金流的计算公式如下：

息税前现金流 = 息税前利润 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 营运资金增加

历次减值测试的预测系根据两家公司各项业务现有的市场行情、经营状况、



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

人员组合和业务拓展能力，结合当年度实际在手订单、新业务拓展情况，并结合同行业可比公司水平及管理层的预计确定预测期营业收入水平。各项业务的成本、费用等支出在历史水平的基础上考虑成本、费用项目未来发展情况、并结合同行业水平进行估测。

（2）税前折现率

依据《企业会计准则第8号-资产减值》规定，在资产减值测试中估算资产预计未来现金流量现值时所使用的折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。如果用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率。

折现率主要采用的市场无风险收益率、市场风险溢价、同行业上市公司贝塔（ β 系数）、资产组特定风险调整系数等数据符合行业惯例与取值习惯，因此相关参数的选取具备合理性。

（3）永续增长率

依据《企业会计准则第8号-资产减值》规定，预计资产的未来现金流量，应当以经企业管理层批准的最近财务预算或者预测数据，以及该预算或者预测期之后年份稳定的或者递减的增长率为基础。收购、各期减值测试口径一致，均采用永续零增长模型进行测算，符合会计准则相关规定，具有一定合理性。

（4）收益期限

依据《企业会计准则第8号-资产减值》规定，建立在预算或者预测基础上的预计现金流量最多涵盖5年，企业管理层如能证明更长的期间是合理的，可以涵盖更长的期间。收购、各期减值测试企业管理层均对未来5年企业/资产组收益进行了预测，预计5年后达到稳定并保持，实现永续经营。口径一致且符合会计准则相关规定，具有一定合理性。

（2）详细说明2018年度与2019年度计提商誉减值准备差额较大的具体原因及合理性；

总体上，公司2018年度与2019年度计提商誉减值准备差额较大的原因主要是：



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

① 2019年行业整体下降趋势超预期预测：根据中国汽车工业协会统计分析，2019年全球乘用车销量同比下降5%，中国乘用车市场受经济下行压力、中美贸易摩擦等因素的影响，全年乘用车产销量同比分别下降9.2%和9.6%，使得公司热系统业务收入、利润大幅度低于年初谨慎乐观的预测；受国内部分省市对乘用车排放标准提升（国五→国六），政策执行时间提前且执行难度升高（部分城市排放标准跳过国六a，直接开始执行国六b阶段）影响，主机厂尚未充分做好应对，销售、排产未能提前准备导致销量亦受影响。

② 2019年公司管理层下调未来五年盈利预测：结合2019市场环境和公司的经营业绩及在手订单的情况（详见问题1回复），公司管理层于2019年下调了未来五年的盈利预测。

以下按单位具体分析：

1、爱斯达克

两次计提商誉减值准备差额较大的主要原因：两次计提商誉减值准备差额较大的主要原因是2019年受市场环境等影响，经营业绩未及预期，爱斯达克管理层已结合最新市场状况、在手订单情况更新业绩预测，提供的最新盈利预测较之上年度盈利预测有所下调；此外，两次商誉减值测试评估的相关参数也有所变化。

具体情况如下：

（1）爱斯达克2019年度实际实现的营业收入、息税前利润（未经审计）较前次减值测试预测有明显的大幅度下滑，经营业绩未及预期。本次减值测试的业绩预测，以2019年度实际经营数据（未经审计）为基础，考虑上述因素对业绩的影响，结合最新的行业发展趋势、现时经营业务和发展规划，编制了未来年度盈利预测。因此，营业收入、收入增长率、息税前利润等预测情况相较前次预测情况有所差异，如下表：

金额单位：人民币百万元

项目	2019年 营业收入	2019年 息税前利 润	预测期营业 收入 ¹	预测期 营业 收入增 长率 ²	预测期 息税前利润 ³
2018年度减值测试	2,072.44	84.62	2,298.60	3.85%	121.90



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

实际实现值（未审） 或本次预测值	1,658.08	2.52	1,960.00	5.30%	70.00
两次减值测试差异 （本次预测值-前次预测 值）	-414.36	-82.11	-338.60		-51.90

注1：预测期营业收入为明确预测期（5年）内营业收入的算术平均值；

注2：预测期营业收入增长率：指明确预测期（5年）内收入增长率的算术平均值；

注3：预测期息税前利润为明确预测期（5年）内息税前利润的算术平均值。

注4：2019年度减值测试工作仍在进行中，上表为初步测算数据。

（2）相关参数变化：两次减值测试折现率因无风险利率、市场风险溢价、行业 β_U （无财务杠杆的权益的系统风险系数）等参数在不同时点的取值亦有所差异，前次减值测试折现率最终计算结果为 13.30%，本次减值测试折现率初步确定为 13.20%。

2、ESTRA Auto

两次计提商誉减值准备差额较大的主要原因：是 2019 年受市场环境等影响，经营业绩未及预期，ESTRA Auto 管理层已结合最新市场状况、在手订单情况更新业绩预测，提供的最新盈利预测较之上年度盈利预测有所下调，此外，两次商誉减值测试评估的相关参数也有所变化。

具体情况如下：

（1）经营业绩下滑

受主要客户产销量下滑影响，ESTRA Auto 作为汽车零部件供应商业绩相应受挫。据中国汽车工业协会统计分析，2019 年全球汽车销量同比下降 5%。这是自 2008 年金融危机以来，全球汽车行业遭遇的最大程度跌幅。中国、美国以及此前被广泛看好的全球第四大汽车市场印度的销售全面遇冷。结合主要客户来看，ESTRA Auto 最大的两个客户韩国通用和 FCA 2019 年全年销量均呈现两位数以上下滑。

上述因素导致 ESTRA Auto 2019 年度实际实现的营业收入、息税前利润（未



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

经审计）较前次减值测试预测有明显的大幅度下滑，经营业绩未及预期。本次减值测试的业绩预测，ESTRA Auto 管理层以 2019 年度实际经营数据（未经审计）为基础，考虑上述因素对业绩的影响，结合最新的行业发展趋势、现时经营业务和发展规划，编制了未来年度盈利预测。因此，营业收入、收入增长率、息税前利润等预测情况相较前次预测情况有所差异，如下：

金额单位：人民币百万元

项目	2019 年 营业收入	2019 年 息税前利 润	预测期营业 收入 ¹	预测期 营业 收入增 长率 ²	预测期息税 前利润 ³
2018 年度减值测试	2,494.59	125.55	3,396.60	13.43%	323.96
实际实现值（未审） 或本次预测值	2,271.31	54.82	2,757.00	8.91%	206.00
两次减值测试差异 （本次预测值-前次预 测值）	-223.28	-70.73	-639.60		-117.96

注 1：预测期营业收入为明确预测期（5 年）内营业收入的算术平均值；

注 2：预测期营业收入增长率：指明确预测期（5 年）内收入增长率的算术平均值；

注 3：预测期息税前利润为明确预测期（5 年）内息税前利润的算术平均值。

注 4：2019 年度减值测试工作仍在进行中，上表为初步测算数据。

（2）相关参数变化：两次减值测试折现率因无风险利率、市场风险溢价、行业 βU （无财务杠杆的权益的系统风险系数）等参数在不同时点的取值亦有所差异，前次减值测试折现率最终计算结果为 14.87%-16.75%，本次减值测试折现率初步确定为 14%-15%。

（3）核实是否存在前期商誉减值准备计提不充分、不及时的情形

2017 年度资产负债表日，公司委托上海申威资产评估有限公司对收购爱斯达克形成的商誉进行减值测试，在预计投入成本可回收金额时，采用了与商誉有关的资产组合来预计未来现金流量现值。公司管理层根据其所在行业现状与发展



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

前景、经营状况、资产特点和资源条件，企业收入结构、成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等进行综合分析，在此基础上作出预测期为5年的盈利预测。经测试，收购爱斯达克形成的商誉无需计提减值准备。

2018年度爱斯达克和ESTRA Auto经营业绩不及收购时预期，两家子公司并购时形成的商誉出现减值迹象。公司严格按照《企业会计准则第8号——资产减值》以及公司会计政策对商誉进行减值测试。资产负债表日，公司分别委托江苏金正通资产评估房地产估价有限公司、上海东洲资产评估有限公司对收购爱斯达克和ESTRA Auto形成的商誉进行减值测试。在预计可回收金额时，采用了与商誉相关的资产组合现金流量模型。公司管理层根据预测期间之前的历史情况及市场发展，结合宏观政策、行业周期做出了预测期为5年的盈利预测。经测试，公司2018年度计提商誉减值准备共7,345.88万元。

对2017年度、2018年度商誉减值测试结果，公司聘请的审计机构立信会计师事务所均予以认可，并对计提商誉减值准备出具了标准无保留审计意见。经核实，公司不存在前期商誉减值准备计提不充分、不及时的情形。

会计师意见：

我们针对商誉减值准备的核查执行的审计程序包括公司对商誉减值的相关内控制度，减值迹象的识别，减值测试方法包括但不限于可收回金额的确定方法、重要假设及其合理理由、资产组组合的可收回金额与其账面价值的确定基础是否保持一致，折现率预测时是否与相应的宏观、行业、地域、特定市场、特定市场主体的风险因素相匹配，由本所聘请的评估专家对评估初稿进行专业复核，利用专家工作后对专家工作过程及其所作的重要职业判断进行评价等一系列程序。鉴于公司2019年报审计工作尚在结束，以上程序仍在执行过程中，减值的具体金额待审计报告定稿后可以确认。

4.公告显示，本年度传统汽配生产线及相关配套资产发生减值，预计计提减值准备约1.26亿元。请公司：（1）结合公司发展战略、相关资产实际使用情况



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

等进一步说明上述资产减值产生的具体原因、减持迹象出现的时点；（2）上述发生减值的具体资产类型及对应减值金额；（3）说明减值测试的方法及过程，包括资产组或资产组组合认定、主要参数选取及依据等情况，说明本次计提金额是否准确、恰当；（4）结合相关资产近三年计提减值情况、减持迹象出现的时点，核实说明是否存在前期资产减值准备计提不充分、不及时的情形。

公司回复：

（1）结合公司发展战略、相关资产实际使用情况等进一步说明上述资产减值产生的具体原因、减持迹象出现的时点；

2019年公司制定了重点发展汽车热系统业务，逐步退出传统汽配非热业务的战略，以实现主业归核聚焦，提升核心竞争力。经公司第七届董事会第十六次会议审议通过，公司将通过汽配非热业务整合重组，集中资源发展热系统产业，逐步退出汽配非热业务，并对汽配非热业务涉及的经营资产进行整合、处置和盘活（详见公告2019-027）。

减值涉及的资产为上海康巴赛特科技发展有限公司生产EPS电动助力转向系统所使用的生产线设备和生产技术。其中：生产线设备为EPS电动助力转向系统生产线设备，系用于EPS电动助力转向系统生产的专用设备和通用设备，共计121台（套），账面原值10,042万，账面净值6,931元；无形资产为EPS电动助力转向系统生产技术，共计8项，原始入账价值12,027万元，账面净值8,788万元，已减值准备3,611万元，账面净额5,176万元。生产线设备和生产技术系用于EPS电动助力转向系统的生产，配套客户车型为汉腾X7（B15）、众泰SR9（B12）、众泰T600（B11G/B11F），已于2016年第三季度开始量产。

资产类型	减值迹象出现的时点
固定资产-EPS	2019年第四季度
无形资产-EPS	2018年第四季度 ^注 2019年第四季度
存货-传统非热零配件业务	2019年第四季度

注：2018年度，公司EPS业务出现下滑，经营业绩不及预期，公司自主研发相关技术形成的无形资产出现减值迹象，已计提3,611万元。



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

减值发生的原因：

2019年第四季度，随着汽配非热业务逐步退出，公司相关存货资产出现减值迹象，资产负债表日，公司按准则要求对除EPS业务外的汽配非热业务存货计提跌价准备2,300万元。

作为公司汽配非热业务之一的EPS业务，一直以来存在客户比较单一的风险。2019年，其主要客户浙江众泰汽车制造有限公司（以下简称“众泰汽车”）经营困难，严重拖欠公司全资子公司上海康巴赛特科技发展有限公司（以下简称“康巴赛特”）货款。2019年7月3日康巴赛特起诉众泰汽车供货合同纠纷完成立案（详见公司2019年第三季度报告重要事项部分），2019年10月15日收到浙江省永康市人民法院出具调解书【（2019）浙0784民初5556号】，依据有关法律规定，2019年12月16日康巴赛特终止向众泰汽车供货。同时经协商，康巴赛特于2019年12月31日向另一主要客户汉腾汽车终止供货。截至2019年底，EPS业务处于停工状态，EPS设备及相关无形资产出现减值迹象。资产负债表日，公司委托上海申威资产评估有限公司对EPS设备及相关无形资产进行减值测试，经初步测算，相关资产需计提减值准备1.03亿元。

（2）上述发生减值的具体资产类型及对应减值金额；

减值的具体资产类型及对应减值金额如下表：

资产类型	减值金额（万元）
固定资产-EPS	5,400
无形资产-EPS	4,900
存货-传统非热零配件业务	2,300
合计：	12,600

注：存货-传统非热零配件业务主要构成为：

① 康巴赛特存货：主要系生产制造部门在现有生产计划的基础上对存货进行逐项梳理，因此对一些可以用来生产、但无法用完的库存计提了减值准备。

② 新光电器存货：主要系新光电器将经营业务转移至新跃联汇后剩下的无使用价值的存货，对其计提减值准备。



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

③ 汽车机电分公司存货：主要系汽车机电分公司将传感器经营业务转移至新跃联汇后剩下的无使用价值的存货，对其计提减值准备。

（3）说明减值测试的方法及过程，包括资产组或资产组组合认定、主要参数选取及依据等情况，说明本次计提金额是否准确、恰当；

4.3.1 减值测试的方法及过程

根据《企业会计准则第8号—资产减值》的相关规定，本次评估取公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

EPS 电动助力转向系统生产线的设计产能为 15 万套/年，2019 年起由于受经济大环境影响，加之国内汽车产能过剩，汽车消费市场接近饱和等因素影响，国内主机厂销售量大幅下滑，EPS 业务主要客户众泰汽车 2019 年出现经营困难。公司 2019 年销售 EPS 电动助力转向系统仅 5400 套，按此趋势，在国内汽车产能过剩、汽车消费市场接近饱和的环境下，预计未来销量显著低于生产线设计产能（产能利用率不超过 10%）。

由于经过对汽车消费市场大环境和配套主机厂汽车销售的分析判断，EPS 电动助力转向系统生产线设备及 EPS 电动助力转向系统生产技术所对应的 EPS 产品的预计销量已下降到不足 10% 的产能利用率，预计未来经营所产生的现金流净额肯定为负值，公允价值减去处置费用后的净额将会高于资产预计未来现金流量的现值。

根据《企业会计准则第8号—资产减值》的相关规定，本次资产减值测试评估取公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者，即可收回价值为资产的公允价值减去处置费用后的净额。

本次资产减值测试评估的方法基本公式：

资产评估值 = 资产的公允价值 - 处置费用

（1）固定资产—EPS 电动助力转向系统生产线设备公允价值的评估

对于固定资产—EPS 电动助力转向系统生产线设备采用重置成本法确定资产的公允价值，计算公式如下：



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

对于通用设备：评估值=重置全价×成新率

或者对于生产线专用设备：评估值=重置全价×成新率×（1-经济性贬值率）

（2）无形资产公允价值的评估

对于无形资产—EPS 电动助力转向系统生产技术采用收益法确定资产的公允价值，计算方法和公式如下：

本次评估采用收益法，通过提取无形资产未来收益额并对未来收益额按适当的折现率折现的方法计算无形资产的公允价值。

$$P = \sum_{i=1}^n R_i \times (1+r)^{-i}$$

无形资产收益额 R_i 的计算：

国际和国内技术交易中无形资产的收益额通常是通过分成率来获取的，本次评估无形资产收益额采用按销售收入分成率对销售收入分成的方式计算确定，其计算公式如下。

无形资产收益额 R_i =产品销售收入 F_i ×销售收入分成率 K

4.3.2 主要参数选取及依据

（一）资产的公允价值的确定

评估对象是EPS 电动助力转向系统生产线设备及EPS 电动助力转向系统生产技术。由于该类资产的专用性较强，不存在资产销售协议和资产活跃市场，本次评估根据资料收集情况和数据来源等相关条件，对于固定资产—EPS 电动助力转向系统生产线设备采用重置成本法确定资产的公允价值；对于无形资产—EPS 电动助力转向系统生产技术采用收益法确定资产的公允价值。

（二）固定资产—EPS 电动助力转向系统生产线设备公允价值的确定

对于固定资产—EPS 电动助力转向系统生产线设备采用重置成本法确定资产的公允价值，计算公式如下：

对于通用设备：公允价值=重置全价×成新率

或者对于生产线专用设备：公允价值=重置全价×成新率×（1-经济性贬值率）

（1）重置全价的确定



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

重置全价由评估基准日时点的购置价（现行市场价格）和运杂、基础、安装调试费及其他合理费用组成，均为更新重置价。即：

重置全价=购置价+运杂、基础、安装调试费+其他合理费用—可抵扣增值税

=购置价+购置价×运杂基础安装费费率+其他合理费用—可抵扣增值税

（2）成新率的确定

对重点、关键、精大稀设备成新率的确定，采用年限法理论成新率和技术观察法成新率，并对年限法和技术观察法所计算的成新率给以不同的权重，最终合理确定设备的综合成新率。

综合成新率=技术观察法成新率×0.60+理论成新率×0.40

其中：理论成新率（年限法成新率）

=尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）×100%

技术观察法成新率的确定是对被评估设备的主要结构进行技术检测和观察，对设备的各部分分别评分，按复杂程度、重要性、以及结构部分价值量大小确定各部分的权重，用各分项的得分乘以分项权重计算出其技术观察法成新率。

计算公式：

技术观察法成新率=Σ（各部分得分×分项权重）×100%

（3）经济性贬值的计算

EPS 电动助力转向系统生产线于 2016 年完成了无刷 EPS 生产线的建设并于 2016 年第三季度达到量产水平，设计产能为 15 万件/年。

EPS 电动助力转向系统生产线系为众泰和汉腾车型配套建设，配套车型为汉腾 X7（B15）、众泰 SR9（B12）、众泰 T600（B11G/B11F）。生产线设备及工装的柔性化不够，只能满足现有的客户产品生产，其他新客户的产品导入时，需要大幅度改变设备及工装，无法满足新产品的开发及试制。

EPS 电动助力转向系统生产线的设计产能为 15 万套/年，2019 年起由于受经济大环境影响，加之国内汽车产能过剩，汽车消费市场接近饱和等因素影响，国内主机厂销售量大幅下滑，EPS 业务主要客户众泰汽车 2019 年出现经营困难。



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

公司2019年销售EPS电动助力转向系统仅5400套，按此趋势，在国内汽车产能过剩、汽车消费市场接近饱和的环境下，预计未来销量显著低于生产线设计产能（产能利用率不超过10%）。

根据上述情况判断，受经济大环境影响，加之国内汽车产能过剩，汽车消费市场接近饱和等因素影响，国内主机厂销售量大幅下滑，导致EPS电动助力转向系统生产线的配套市场发生了不可逆的变化，导致生产能力闲置，EPS电动助力转向系统生产线专用设备存在经济性贬值。

经济性贬值采用规模经济效益指数法计算，通过（实际产量/设计产能）^{规模经济效益指数}估算。

设计产能：按生产线的最大设计年产量确定为150000台。

实际产量：采用预计实际产量确定，按照企业目前的配套客户情况，按未来8年（2020-2027年）预计的平均EPS年销售量（14000台）确定。

规模经济效益指数：规模经济效益指数一般取值范围在0.6-0.8之间，本次评估n取中值0.7。

（三）无形资产—EPS电动助力转向系统生产技术公允价值的确定

本次评估采用收益法，通过提取无形资产未来收益额并对未来收益额按适当的折现率折现的方法计算无形资产的公允价值。

（1）基本公式

$$P = \sum_{i=1}^n R_i \times (1+r)^{-i}$$

P为无形资产评估值； R_i 为未来第i年无形资产的收益额；r为采用的折现率； $(1+r)^{-i}$ 为第i年的折现系数；收益额的流入假设在年中发生。

（2）无形资产收益额 R_i 的计算

国际和国内技术交易中无形资产的收益额通常是通过分成率来获取的，本次评估无形资产收益额采用按销售收入分成率对销售收入分成的方式计算确定，其计算公式如下。

无形资产收益额 R_i =产品销售收入 F_i ×销售收入分成率K

（3）在加入分成率后无形资产公允价值的计算公式如下。

$$P = \sum_{i=1}^n F_i \times K \times (1+r)^{-i}$$



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

P为无形资产评估值； F_i 为未来第*i*个收益期的产品销售收入；K为销售收入分成率；r为无形资产的折现率；n为收益年期；收益额的流入假设在年中发生。

（4）分成率的确定

本次评估从稳健、谨慎的角度考虑，参照汽车行业分成率统计数据判断委估EPS电动助力转向系统生产技术的销售分成率在4.5-6%之间。根据上述分成率区间，经分成率调整系数评测表评测调整最终确定分成率为5.4%。

（5）无形资产折现率的计算

本次评估以企业非杠杆的权益资本成本（ R_{eu} ）作为替代值经过调整，测算出无形资产的资产报酬率。

（四）处置费用的计算

处置费用=资产公允价值×处置费率

处置费用考虑产权交易、中介、审计评估等费用以资产公允价值为基数，取费费率如下：产权交易取3%、中介费取2%，审计评估及其他取1%，合计取费费率为6%。

4.3.3 关于资产组的认定

根据企业会计准则第8号，有迹象表明一项资产可能发生减值的，企业应当以单项资产为基础估计其可回收金额。经过对EPS产品市场以及汽车行业大环境的分析，可明确判定部分资产EPS电动助力转向系统生产线设备及EPS电动助力转向系统生产技术发生了减值。同时上述单项资产的可收回金额可以采用评估技术手段合理估计。

本次资产减值测试的测试基础为单项资产，不涉及资产组的认定。

公司认为本次计提金额是否准确、恰当。

（4）结合相关资产近三年计提减值情况、减持迹象出现的时点，核实说明是否存在前期资产减值准备计提不充分、不及时的情形。

相关资产近三年计提减值情况如下表：



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

单位：万元

资产类型	2017年计提减值金额	2018年计提减值金额	2019年计提减值金额
固定资产- EPS	—	—	5,400
无形资产-EPS	—	3,611	4,900
存货-传统非热零配件业务	212	988	2,300
合计：	212	4,599	12,600

2017年度，是公司EPS业务投产的第二年，销售收入大幅增加，全年实现销售收入8,533万元，比上年同期增加1045%，EPS业务设备及相关无形资产不存在减值迹象。公司汽配非热零配件业务存货计提跌价准备212万元。

2018年度，公司EPS业务出现下滑，经营业绩不及预期，公司自主研发相关技术形成的无形资产出现减值迹象。公司严格按照《企业会计准则第8号——资产减值》的要求，对采用成本模式计量的使用寿命有限的无形资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。资产负债表日，公司委托银信资产评估有限公司对EPS产线涉及的无形资产进行了减值测试，经测算，相关资产计提减值准备3,611万元。同时，公司汽配非热零配件业务较上年度出现下滑，公司按准则要求对相关存货资产计提跌价准备988万元。

对上述公司EPS业务相关资产和存货计提减值准备的结果，公司聘请的审计机构立信会计师事务所均予以认可，并出具了标准无保留审计意见。经核实，公司不存在前期资产减值准备计提不充分、不及时的情形。

会计师意见：

我们针对公司2019年度传统汽配生产线及相关配套资产发生减值事项进行的审计程序包括但不限于对公司资产减值相应的内部控制制度的制定与执行情况，同时结合公司的业务发展战略、客户情况判断管理层认定的减值迹象及时点的准确性，对相应的减值金额获取了管理层减值测试结论及评估师减值测试报告基础上进行再次复核，鉴于公司2019年报审计工作尚在结束，以上部分程序仍在执行过程中，减值的具体金额待审计报告定稿后可以确认。



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

5.请公司核实并明确是否存在通过商誉减值及其他资产减值对当期财务报表进行不当盈余管理的情形，公司是否对减值有关事项及时进行了充分风险提示并履行了相关信息披露义务。

公司回复：

公司严格按照《企业会计准则第8号——资产减值》以及公司会计政策对商誉及其他资产进行减值测试，不存在通过减值对当期财务报表进行不当盈余管理的情形。公司财务报告客观、公正、全面地反映了公司经营的实际状况。

自2018年以来，汽车市场整体增长疲软，公司主要客户销量不及预期，公司及时对下属两家汽车热系统企业启动商誉减值测试，根据市场预测及公司经营情况，对2018年度公司商誉进行了计提减值准备，对其他资产减值公司也进行了相应的计提减值准备，并履行了公司总经理办公会、第七届第十四次董事会审议和2018年年度股东大会批准审议的决策程序，并按照规定要求及时履行了信息披露义务，详见2019年4月12日披露的公告2019-017。

本年度的减值事项已于2020年1月22日披露的公司2019年业绩预亏公告中对商誉计提减值和其他资产减值予以风险提示。本次减值计提事项尚需提交公司董事会审议和股东大会批准，待相关事项决议后公司将及时对外信息披露。

会计师意见：针对航天机电本期计提的商誉减值及其他资产减值，航天机电管理层均聘请了第三方评估机构对包含商誉的资产组及其他资产组分别进行减值测试。本次减值计提尚需提交公司董事会审议和股东大会批准，待相关事项决议后履行信息披露。我们未发现公司针对本期计提大额商誉减值准备和资产减值准备的原因存在重大不合理之处，符合《企业会计准则第8号——资产减值》相应准则依据，不存在通过减值对当期财务报表进行不当盈余管理的情形。

6.公司董事会和管理层结合公司有关情况，说明：（1）前期是否就大额计提资产减值事项进行了预估，是否严格履行了忠实勤勉义务；（2）本次减值计提的具体时间，是否执行了必要的内部决策程序，是否履行了相应的信息披露。



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

公司回复：

（1）前期是否就大额计提资产减值事项进行了预估，是否严格履行了忠实勤勉义务：

2019年10月15日公司收到浙江省永康市人民法院出具调解书【（2019）浙0784民初5556号】，依据有关法律规定，2019年12月16日康巴赛特终止向众泰汽车供货。经协商，2019年12月31日康巴赛特与另一主要客户汉腾汽车也终止供货。截至2019年底，EPS业务处于停工状态，EPS设备及相关无形资产出现减值迹象。

2019年12月，公司对收购的爱斯达克与ESTRA Auto的股权进行了年度减值测试，由于公司热系统业务收入、利润大幅度低于年初谨慎乐观的预测，商誉账面价值出现减值迹象。

基于上述情形，公司判断存在商誉减值和传统汽配生产线及相关配套资产减值迹象。公司董事会和管理层高度重视减值测试工作，基于谨慎性原则，公司对减值的测算与复核工作一直在持续进行，在持续的测试过程中，2019年12月公司与外部审计师进行充分沟通，共同确认减值时点，认为商誉减值的时点为12月底，传统汽配生产线及相关配套资产减值时点为12月底。

2020年1月公司委托有资质的资产评估公司对上述企业和资产进行减值测试，对大额计提资产减值事项进行了预估，经初步测算，爱斯达克和ESTRA Auto预计需全额计提商誉减值准备3.62亿元，传统汽配生产线及相关配套资产减值准备金额为1.26亿元。

2019年12月28日及2020年1月19日公司分别召开了两次董事会审计和风险管理委员会暨2019年年报独立董事沟通会，并实地考察企业生产运作的状况，听取相关企业对于行业信息和经营情况的汇报，了解公司业绩下滑原因、行业未来预期等，与会委员对商誉减值测试事项予以重点关注，并对外部审计团队提出的商誉减值初步数值进行了询问，重点了解商誉减值测试工作的进度、评估情况、资产组认定的方式、假设的参数等细节。此外，公司明确聚焦汽车热系统业务，逐步退出传统汽配非热业务，与会委员也听取了传统汽配生产线及相关配



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

套资产减值事项的进展情况，并对减值数据进行了询问，重点了解资产评估结果、披露情况，并强调要严格按照中国证监会发布《会计监管风险提示第8号-商誉减值》要求执行。

公司认为，公司董事会和管理层在资产减值事项过程中，均严格按照准则和指引的要求执行，切实履行了忠实勤勉的义务，公司将根据实际情况将上述减值事项提交董事会及股东大会审议，并履行相应信息披露义务。

（2）本次减值计提的具体时间，是否执行了必要的内部决策程序，是否履行了相应的信息披露

本次减值计提发生在四季度，传统汽配生产线及相关配套资产减值已于2019年11月12日经总经理办公会讨论通过，商誉减值事项待最终评估结论出具后提交总经理办公会讨论。本次减值计提事项尚需提交公司董事会审议和股东大会批准，待相关事项决议后公司将及时履行信息披露。

会计师意见：

针对航天机电本期大额计提减值事项，公司管理层持续跟踪并与中介机构对相应资产减值情况持续沟通。我们认为公司董事会和管理层在资产减值事项过程中，均严格履行了忠实勤勉的义务。本次减值计提尚需提交公司董事会审议和股东大会批准，待相关事项决议后履行信息披露。

7.公告显示，公司退出传统汽配非热业务过程中发生人员安置费约3,100万元。请公司补充披露上述事项履行的决策程序及相关事项发生的具体时点。

公司回复：

在传统汽配非热业务退出过程中，公司严格履行相应决策程序和信息披露义务。经公司第六届董事会第四十八次会议、第七届董事会第十六次会议、第七届董事会第十七次会议、第七届董事会第十八次会议审议同意，公司逐步退出传统汽配非热业务，并对部分汽配非热业务涉及的经营资产进行整合、处置和盘活。



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

（详见公司公告2018-004及2019-027、037、038、043、051）。2018年5月24日上海航天汽车机电股份有限公司舒航分公司、2019年6月28日上海康巴赛特科技发展有限公司、2019年7月4日上海航天汽车机电股份有限公司汽车机电分公司、上海新光电器有限公司分别召开职工代表大会审议并通过相关人员安置、分流方案。

2019年度，公司对传统汽配非热业务涉及的分子公司共计协商安置139人，合计发生人员安置费用3,100万元，上述人员安置费用的发生均已履行了必要的决策程序，已完成安置的人员后续将不再产生其他费用。

会计师意见：根据航天机电未来逐步退出汽配非热业务的战略规划，管理层对公司汽配非热业务涉及的经营资产进行整合、处置和盘活，并对部分业务人员清退安置。我们获取了公司历次董事会决议文件、职代会决议文件等相关支撑性依据，同时核查了公司拟定的人员安置方案，并抽样查验了部分清退人员的安置协议及费用支付单据，我们认为公司退出汽配非热业务过程中发生的人员安置费决策程序合理，符合公司法及中央企业人员安置的规定。

8.公告显示，公司卢森堡研发中心2019年发生研发费用和管理费用约9,400万元。前期信息披露显示，公司董事会于2019年12月28日审议通过卢森堡研发中心设立事项。请公司：（1）补充披露上述研发费用及管理费用的具体构成、形成时点、资金去向、上述研发费用未形成资产的原因；（2）说明卢森堡研发中心设立仅数日即发生大额研发费用及资产管理费用的原因及合理性。

公司回复：

（1）补充披露上述研发费用及管理费用的具体构成、形成时点、资金去向、上述研发费用未形成资产的原因；

公司卢森堡研发中心2019年发生研发费用和管理费用约9,400万元，费用的具体构成如下：

①研发费用8,300万元：由研发中心人员工资4,650万元，差旅费255万



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

元，研发中心和实验室租金 795 万元，外包实验测试费 810 万元，模型材料和制作费 1,030 万元及其它费用 760 万元等构成，总金额为 8,300 万元。

④ 管理费用 1,100 万元：主要由热系统全球事业部人员工资，项目获取等相关的管理支持费用构成，2019 年热系统全球事业部人员工资、项目获取等相关的管理支持费用总金额为 3,900 万元，按照不同事项分配到卢森堡研发中心的管理费用金额为 1,100 万元。

研发费用和管理费用 9,400 万元的形成时点为 2019 年度。公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段是指为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。开发阶段是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。取得客户定点信通知并签署开发协议标志正式进入开发阶段，公司以此阶段作为资本化的时点。由于 2019 年发生的上述研发费用所对应的研究开发项目尚处于研究阶段，未进入开发阶段，故此部分支出归入研发支出费用，未形成资产。

（1）说明卢森堡研发中心设立仅数日即发生大额研发费用及资产管理费用的原因及合理性

公司 2016 年完成对上海爱斯达克汽车空调有限公司 50% 股权并购后，为开拓国际市场，从 2016 年底开始依托爱斯达克研发团队组建卢森堡研发中心（非法人）。经过三年多的建设，卢森堡研发中心（非法人）已拥有一支 50 多人的国际化研发工程团队，并具备了热系统产品的研发能力。

公司卢森堡研发中心 2016-2018 年发生的相关费用已经包含在爱斯达克财务报表中，已纳入历年合并报表。以下是 2016-2019 年费用明细：

单位：万元人民币

	2016年	2017年	2018年	2019年
研发费用	452	3,144	2,132	8,300
管理费用	0	0	0	1,100

注：2019 年热系统全球事业部人员工资，项目获取等相关的管理支持费用



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址（location）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15, Sichuan Building East, No.1 Fu Wai Da Jie, Xicheng District, Beijing, China
电话（tel）：010-68364878 传真（fax）：010-68364875

总金额为 3,900 万元，按照不同事项分配到卢森堡研发中心的管理费用为 1100 万元。2016-2018 的管理费用均包含在爱斯达克的报表中，没有分配到卢森堡研发中心。

为进一步拓展公司在欧洲的布局，确保已获取的宝马 F-W 等项目按时投产，同时争取新的宝马、大众、PSA 等平台项目，公司拟以卢森堡研发中心（非法人）为基础组建集研发、工程、商务为一体的经营实体。公司董事会于 2019 年 12 月 28 日审议通过卢森堡研发中心（法人公司）设立事项。目前卢森堡研发中心（法人公司）设立申请正在报请商务部和国家发改委审批之中。故卢森堡研发中心发生的约 9,400 万研发费用及管理费用为 2019 年全年公司在卢森堡的研发团队所产生的研发费用及管理费用。

公司汽车热系统业务每年均保持销售额 5% 左右的研发投入，在相继获得宝马和 PSA 项目欧洲定点之后，公司在 2019 年进一步加大了在欧洲的研发投入，以支持先进技术开发工作及全球客户订单的获取。公司后续将继续加大研发投入，不断提高核心竞争力，以实现公司热系统业务发展目标。

会计师意见：我们结合对公司 2019 年年报对研发费用核查的内容包括但不限于：对管理层复核、评估和确定研发投入资本化相关的内部控制的评价与测试情况，复核会计准则相关规定在技术上可行性以及是否存在不满足研发投入资本化条件的情况，同时复核卢森堡研发中心各研发项目费用的归集，并核实相关研发费用的真实性、准确性、完整性。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 2 月 25 日