2023年4月12日，公司接受机构来访调研，主要调研情况详见下述《投资者关系活动记录表》。

2023年4月，投资者其他主要问题有氢能源业务等方面，公司均在上证e互动平台做出相应答复。

证券代码：603013 证券简称：亚普股份

**亚普汽车部件股份有限公司**

**投资者关系活动记录表**

编号：2023-002

|  |  |
| --- | --- |
| 投资者关系活动类别 | √特定对象调研 □分析师会议  □媒体采访 □业绩说明会  □新闻发布会 □路演活动  □现场参观  □其他 |
| 参与单位 | 国元证券 |
| 时间 | 2023年4月12日 10:00-11:30 |
| 地点 | 公司会议室 |
| 上市公司接待人员姓名 | 高德俊、崔龙峰、朱磊、杨琳、尤家康 |
| 投资者关系活动主要内容介绍 | 主要交流的问题：  ① 公司燃油系统产品结构是什么样的？有商用车产品，还是只在乘用车领域？各自的单车价值情况？一般燃油类产品都有商用车业务，公司为什么没有或者较少进入商用车领域？  答：塑料燃油系统的产品结构主要包含车用传统燃油箱、车用高压燃油箱和尿素箱。塑料燃油系统配套以乘用车为主，少部分用于轻型商用车。塑料燃油系统产品在乘用车领域和轻型商用车领域的单车价值总体相差不大，而中重型商用车通常采用金属油箱，技术标准也低于乘用车。  ②请简要介绍一下混动车型的燃油系统，混动车必须用高压系统吗？高压系统跟传统燃油车油箱比有什么不同，技术水平上是否有提升？单车价值量差异是怎样的？  答：混动车型分为MHEV（轻型混合动力汽车）、FHEV（全混合动力汽车）、PHEV（插电式混合动力汽车）、EREV（增程式混合动力汽车）。其中PHEV和EREV必须需要使用高压系统，MHEV、FHEV也有整车厂采用高压燃油系统。  与传统燃油汽车相比，混合动力汽车工况较为复杂，具有电驱动、燃油驱动、油电混合驱动等多种工况，当混合动力汽车用电驱动时，由于燃油晃动和温度变化，液态燃油会转化为燃油蒸汽。传统燃油系统无法对燃油蒸汽进行控制，从而造成整车碳氢排放超标。混合力高压燃油系统将油箱内的燃油蒸汽控制在油箱内，形成密封燃油系统并能够承受燃油箱内的高压，从而减少了整车的碳氢排放。  根据不同的供货范围，高压燃油系统比传统燃油系统单车价值量高10%-30%。  ③公司传统燃油系统的主要客户有哪些？混动燃油系统客户有哪些？  答：公司传统燃油系统的主要客户有大众、通用、斯特兰蒂斯、长安、长城、奇瑞、福特、日产、本田、丰田等行业内主流合资与自主品牌车企；混动燃油系统客户有斯特兰蒂斯、通用、比亚迪、长安、奇瑞、上汽乘用车、一汽红旗等。  ④燃油系统的市场格局，公司作为国内第一、全球第三的领先企业，主要竞争对手有哪些？未来行业格局是否会进一步集中？  答：目前从事燃油系统业务的供应商主要包括彼欧（PO）、考泰斯（KAUTEX），邦迪（TI）等。  燃油系统业务属于重资产行业，投入较大，且为了满足越来越苛刻的排放标准，燃油系统的技术壁垒越来越高，行业进入门槛较高。此外，随着新能源汽车发展，传统燃油车份额将逐渐降低，燃油系统供应商一般不会再新增产能，行业集中度可能会进一步提升。  ⑤燃油系统产品是否是标准件，不同技术路线以及不同车型的产品，是否需要建专线，还是共线生产即可？  答：塑料燃油系统产品属于定制化的非标准件，主要的吹塑设备可以共用，但是针对不同车型以及不同技术路线的产品，需要定制专用的模具、工装等。  ⑥电池包复合材料上盖主要用于什么类型的车型和产品，混动车是不是多一些？相比目前主流的铝合金材质，主要优劣势是什么？未来有替换铝合金的趋势吗？  答：复合材料上盖适用于所有车型，纯电动、混动、商用车等。下托盘方面，复合材料相较于铝合金材料，优势是不需要做绝缘处理，整包密封性能也更好，劣势是强度不够，承载能力较弱。目前下托盘以金属材质为主，未来趋势应该是多种材料融合的方案。  ⑦极寒加温系统用的是什么技术路线？  答：极寒加温系统的技术路线是采用一个小型的加热器，通过直接燃烧燃料来获取热量,然后利用机器散热或者加热水来给驾驶室取暖。目前大多数车型，极寒加温系统是选配。  ⑧风道供应是指什么，是管路系统吗？  答：风道是整车空调系统的管道，用于将空调系统暖风和冷风送入驾驶舱内。  ⑨氢燃料系统，公司主要产品包括哪些，主要就是储氢瓶和阀类？  答：公司主要产品包括车载储氢系统、储氢瓶、35MPa/70MPa瓶阀、减压阀、加氢口等车载储氢系统核心零部件。 |
| 附件清单（如有） |  |
| 本次交流是否涉及公司内幕信息 | □是 √否 |
| 日期 | 2023年4月12日 |