

浙江盾安人工环境股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2022-002

<p>投资者关系活动类别</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input checked="" type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他（请文字说明其他活动内容） </p>
<p>参与单位名称及人员姓名</p>	<p>申万宏源证券刘正，交银施罗德白家乐，长城基金廖瀚博、陈良栋、陈子扬，前海开源刘小明，信达澳银马绮雯，Schroders 张晓莹，汇安基金沈锦婷，圆信永丰陈臣，源乐晟洪李斐轩，朱雀投资刘庆，宁波银行理财高晗，杭银理财徐廷玮，涌津投资刘敬文，东北自营吴雁，建信信托常馨月，中金资管王高远，前海无锋陈净，凯读投资何鲜玉，睿璞投资郑劼，敦颐资产俞晔、蔡叶，和谐汇一庄莹，泓澄投资丁力佳，彤源投资左艾眉，广发自营王煜，从容投资吴东昊，国信投资胡斌，国君汽车赵水平、管正月，中信证券汪浩、王诗宸</p>
<p>时间</p>	<p>2022年2月23日</p>
<p>地点</p>	<p>诸暨市店口镇解放路288号</p>
<p>上市公司接待人员姓名</p>	<p>董事会秘书江冰、汽车热管理副总经理沙海建、证券事务代表王晨瑾</p>
<p>投资者关系活动主要内容介绍</p>	<p> 问题 1：新能源汽车热管理业务的产品有哪些，是否已量产？公司目前的产能是否能够满足客户需求？可能的瓶颈在哪里？未来的产能扩张计划？ 答：盾安汽车热管理公司的产品主要为：（1）冷媒侧阀件，包括电子膨胀阀、电磁膨胀阀、电磁阀、单向阀、热力膨胀阀、组合阀等；（2）水侧零部件，包括多通路水阀、水泵等；（3）商用车电池热管理机组；以上产品均已量产。目前公司产能能够满足客户实际的装车需求。从2021年上半年开始公司一直在加大产线的投入，新增产线投产时间大概在3-5个月，汽车行业的规划性较强，会给到我们准备的时间。2022年公司产能还会再扩大，目前已有多条新增产线的设备即将到位，以应对后期可 </p>

能爆发性的增长需求，我们有把握不会出现产能瓶颈问题。

问题 2: 盾安汽车热管理的优势产品有哪些？具体优势体现在什么地方？

答：公司多个拳头产品均有自身独特的技术优势，比如电子膨胀阀方面的优势产品有大口径电子膨胀阀，具备低内漏、调节范围广、噪音小、体积小、耐杂质、高寿命等优势，且对压力不敏感，可以适应二氧化碳新冷媒系统；同时在电磁阀方面我们已推出的新一代电磁阀，具备更小体积、优秀的开阀性能、极低的流阻，甚至 16D 电磁阀做到了行业体积的一半；在水侧多通路水阀方面也具备十通、八通、六通、三通等多个平台产品，基本都做到了行业前列的水平。

问题 3: 新能源汽车业务目前合作的客户有哪些？2022 年新客户拓展计划？

答：公司已与主流新能源车企及系统公司建立了合作，包括比亚迪、蔚来、理想、一汽、上汽、吉利、长安等主机厂，法雷奥、空调国际、马瑞利、三电、松芝、豫新、博耐尔等车用空调系统厂及银轮、拓普等热管理新势力等，同时我们与宁德时代、微宏动力、盟固利等电池企业及宇通、中车、一汽解放等商用车车企在商用车电池热管理领域也建立了良好的供货关系。2022 年公司将努力拓展优质的海外客户及中外合资客户。

问题 4: 如何看待新能源汽车热管理的技术发展趋势和技术迭代速度？

答：目前新能源汽车热管理的技术正朝着热泵化及模块集成化方向发展，整车轻量化，模块及零件小型化是较为明确的趋势要求，冷媒零件低内漏、低噪音等也是热管理集成模块越来越显著的技术要求。目前混动车也在朝着热泵化方向发展，同时控制技术正在从“点控制”向“域控制”进化，控制器和芯片的使用数量将会有效减少。目前阶段技术迭代的速度还是比较快的，各种新的功能需求也在逐步提出，等行业发展成熟，技术迭代才会逐步变慢，最终趋于稳定。针对目前快速迭代的阶段，结合整车厂对新产品的认证周期较长，要求供应商具备更快的响应速度，更优秀的新品迭代能力，为此我们也做好了相应准备。

	<p>问题 5：车用电子膨胀阀和电磁阀与家用或商用空调阀相比的主要区别或技术难点在哪里？如何看待传统车企及空调行业上下游企业转型做车用电子膨胀阀或电磁阀的情况？</p> <p>答：车用电子膨胀阀和电磁阀是安装在高速行驶、震动这样相对动态场景的新能源汽车上，要求运行稳定、耐震动、轻量化、宽温度范围适用、高可靠性和安全性，且空间紧凑，要求设计体积更小、安装方便和可靠。另一方面车用的热管理系统比目前家用或商用空调系统更为复杂，特别是对电池的热管理有更高的精度要求。而本身这类阀件制造的技术门槛也不低，一只阀件有几十个精密细小的零部件构成，30 余个工序组合到一起且要满足公差极限和测试要求。</p> <p>车用阀的行业发展还远未成熟，有更多企业加入进来是必然趋势，我们也是行业后入者，愿意拥抱变化、拥抱竞争，共同推进行业进步。如前面所说，目前车用阀技术处在较为快速的迭代阶段，而客户对新供方又有较长的上车验证周期，这对新入者来说是不小的挑战。随着行业发展趋向成熟，技术迭代放缓，那时可能会面临更激烈的竞争局面。</p>
附件清单(如有)	无
日期	2022 年 2 月 23 日