

证券代码：301413

证券简称：安培龙

深圳安培龙科技股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2024-013

投资者关系活动类别	<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
参与单位名称	华福证券、长信基金、中金公司、信达澳亚、中泰证券、东财证券、华夏未来资本、霁峰投资、中信证券、百川财富、中庚基金、宁银理财、泰康基金、西部证券、华安基金、中欧基金、永赢基金、中银国际证券
时间	2024年7月5日 10:00-11:00 长信基金、华福证券 2024年7月5日 15:00-16:00 信达澳亚、中金公司 2024年7月9日 10:00-11:00 中泰证券 2024年7月9日 15:30-16:30 华夏未来资本、霁峰投资、东财证券 2024年7月10日 14:30-15:30 百川财富、中庚基金、宁银理财、中信证券 2024年7月22日 16:00-17:00 泰康基金、中泰证券 2024年7月23日 15:00-16:00 华安基金、西部证券 2024年7月23日 15:30-17:00 中欧基金、中泰证券 2024年7月24日 15:00-16:00 永赢基金、中泰证券 2024年7月25日 11:00-12:00 中银国际证券、中泰证券
地点	2024年7月5日 10:00-11:00 腾讯会议 2024年7月5日 15:00-16:00 腾讯会议 2024年7月9日 10:00-11:00 公司会议室 2024年7月9日 15:30-16:30 腾讯会议 2024年7月10日 14:30-15:30 公司会议室 2024年7月22日 16:00-17:00 腾讯会议 2024年7月23日 15:00-16:00 腾讯会议 2024年7月23日 15:30-17:00 公司会议室 2024年7月24日 15:00-16:00 腾讯会议 2024年7月25日 11:00-12:00 腾讯会议

<p>上市公司接待人员 姓名</p>	<p>副总经理、董事会秘书 张延洪 先生</p>
<p>投资者关系活动主要内容介绍</p>	<p>问题 1：请简单介绍一下公司各类传感器在汽车及新能源汽车领域的应用。</p> <p>回复：公司专注于高品质传感器的研发、生产与销售，拥有压力传感器（陶瓷电容式压力传感器、MEMS 压力传感器、玻璃微熔压力传感器）、热敏电阻及温度传感器、氧传感器等多维度产品品类。在汽车及新能源汽车领域，公司的车规级传感器产品已成为各大系统的核心组件，广泛应用于包括动力及传动系统（发动机及变速箱）、车身及舒适系统（热管理系统）、底盘及制动系统（真空助力系统、空气悬架系统、线控刹车系统等）、充电装置等关键环节，助力车辆性能与安全的双重提升。</p> <p>问题 2：作为国内领先的压力传感器制造商，请介绍一下公司压力传感器的主要下游应用及后续在该领域的发展展望？</p> <p>回复：公司的压力传感器包括陶瓷电容式压力传感器、MEMS 压力传感器、玻璃微熔压力传感器，主要应用在汽车、商用空调以及储能领域。2023 年度，公司压力传感器年产销量双双突破 1000 万只大关，实现营收 35,410 万元，营收占比为 47.43%，较去年同期增长 43.12%。面对压力传感器较大的市场规模，公司未来的经营策略为：</p> <p>（1）在传统的燃油车领域，随着全球化贸易格局正发生巨变，供应链的安全自主可控越来越受到重视，部分国产整车厂商开始寻找进口产品的国内替代产品。公司作为国内较早实现的陶瓷电容式压力传感器规模化应用企业，将抓住此历史机遇，快速提升在国内自主品牌主机厂的市场占有率及品牌知名度，同时加大海外市场拓展力度，以保持公司在该领域的行业地位以及业绩的持续增长趋势。</p> <p>（2）在新能源汽车领域，公司的温度-压力一体传感器（目前主要用于测量新能源汽车热泵空调系统以及发动机机油压力和温度）已实现大批量供应，其所涉及的核心发明专利“一种温度-压力一体式传感器”打破了国外公司对该类型产品的技术壁垒，目前已实现比亚迪、北美 T 客户等汽车客户大批量交付，未来市场空间广阔。</p>

(3) 公司积极丰富压力传感器的产品线，除陶瓷电容式压力传感器外，公司同时也布局开发了 MEMS 压力传感器以及玻璃微熔压力传感器，并取得了国内外知名主机厂客户的项目定点。通过上述产品的开发，公司将成为国内少数覆盖低、中、高压全量程的压力传感器企业之一。

在压力传感器领域，其是公司未来几年的战略产品，自量产以来订单量呈快速增长，已成为公司收入重要增长来源，有望支撑公司未来的持续快速发展。

问题 3：公司与天机智能合作的力矩传感器目前进展如何？

回复：公司与广东天机智能系统有限公司（天机智能）主要合作的是机器人用基于 MEMS 硅基应变片+玻璃微熔工艺的力矩传感器，其结合了安培龙在传感器技术领域的先进经验以及天机智能在机器人算法领域的创新实力。产品可广泛应用于机器人的关节模组上，能够实时感知各关节扭矩和控制末端力，提高机器人的安全性能和交互性能，以满足工业机器人、协作机器人等机器人对力测量的精确需求，并计划在人形机器人上开展实际应用。公司为其协作机器人用力矩传感器产品目前正在样品制作过程中，预计第三季度可实现少量交付。

问题 4：公司氧传感器在国内汽车前装市场的拓展情况及进度如何？

回复：公司氧传感器及氮氧传感器目前主要应用于国内外汽车后装市场。凭借公司在传感器领域的长期技术积累，公司在国内汽车前装市场取得突破，目前公司已取得东风汽车主机厂的前装氧传感器项目定点，目前样件测试以及客户审核均在正常进行中，预计 2024 年第三季度末可以实现小批量交付。

问题 5、请介绍一下公司玻璃微熔压力传感器主要应用领域以及目前的市场拓展以及产线搭建以及产能情况。

回复：公司的玻璃微熔压力传感器采用高温烧结工艺，将硅应变计与不锈钢结构结合的一种压力传感器。硅应变计等效的四个电阻组成惠斯通电桥，当不锈钢膜片的另一侧有介质压力时，不锈钢膜片产生微小形变引起电桥变化，形成正比于压力变化的电压信号，最佳适用量程为 5MPa~600MPa 中高压量程范围，在汽车应用场景主要包括汽车车身及舒适

系统（CO2 热泵压力传感器）、底盘及制动系统（液压悬架压力传感器、EHB 线控刹车压力传感器、EMB 电子机械制动力传感器）、动力及传动系统（GDI 油轨高压传感器）等。公司玻璃微熔压力传感器目前已取得海外主流主机厂项目定点（用于 GDI 油轨高压传感器），同时也取得了国内头部新能源汽车品牌主机厂刹车压力传感器、空气悬架用玻璃微熔压力传感器项目定点。目前公司年产 300 万只玻璃微熔压力传感器自动化生产线已安装调试完成，已具备量产能力且通过了客户审核。

问题 6：下游车企市场竞争日趋激烈，对公司的影响如何，对此公司如何有效应对？

回复：针对下游整车企业对零部件供应商的降本要求，公司作为上游汽车零部件供应商将通过以下方式保持车规级智能传感器的毛利率处于合理区间：

（1）定价时会充分考虑产品研发、制造、原材料、市场拓展等成本要素；

（2）公司将积极开展技术降本工作，不断提升研发和生产能力。技术创新也可能提高汽车的附加值，从而对定价产生影响。

（3）公司将积极开展工艺降本工作，对部分生产环节进行智能化、自动化改造升级，充分发挥成本优势，提高整体生产效益。

（4）公司将深度挖掘现有客户的潜在需求、积极开拓新客户、新应用、加大新产品开发、增加新品销售比例来抵消成熟产品的降价使公司的毛利率保持较为健康、合理的水平。

（5）公司同时大力拓展海外市场，优化客户和产品结构，提高公司的核心竞争力。

问题 7：公司 2024 年的经营目标是如何规划的？请分产品展望一下 2024 年的业务增长情况。

回复：2024 年，公司将乘势而上，聚焦资源，重点把握汽车尤其是新能源汽车产业链的快速增长，以市场需求为导向，践行“多产品、梯次化布局”的发展思路，推进关键核心技术攻关以及重点客户的市场拓展，不断加大敏感陶瓷技术和 MEMS 技术两个技术平台的建设，同时积极加强集

	<p>成电路设计技术平台的建设，继续扩大热敏电阻及温度传感器的市场拓展，提升压力传感器的市场占有率，巩固公司压力传感器在国内领先地位。分主营产品类别来看：</p> <p>1、热敏电阻及温度传感器产品：随着公司产品在光伏、储能、充电桩等新能源温控领域市场占有率的不断提升，同时公司热敏电阻器及温度传感器在汽车及汽车零部件应用场景取得的交付突破，加之国家实施家电以旧换新政策，该类别产品 2024 年预期将保持稳定增长趋势。</p> <p>2、压力传感器产品：随着公司现有客户产品供应份额的提升，同时包括麦格纳以及北美 T 客户、理想项目等众多新增客户新项目的陆续 SOP 及批量供应，预计 2024 年公司的陶瓷电容式压力传感器业务仍将会保持快速增长趋势。MEMS 压力传感器随着 2024 年在汽车真空助力传感器、压差传感器上实现主机厂 SOP 并批量供货，将会贡献一定的业务增量。玻璃微熔压力传感器在 2024 年也有望实现批量交付。综上，公司压力传感器有望继续保持快速增长。</p> <p>3、氧传感器产品：公司目前氧传感器已取得东风汽车主机厂前装市场的定点，同时随着公司氮氧传感器在柴油车发动机和尾气后处理芯体技术的突破，将会对氧传感器的营收提供助力。</p> <p>综上所述，预计在 2024 年，公司热敏电阻及温度传感器将会保持稳定增长趋势，同时陶瓷电容式压力传感器业务和 MEMS 压力传感器业务将为公司整体营收增长贡献较大增量，成为公司最重要的增长引擎；氧传感器将继续较为稳健发展趋势。</p>
附件清单（如有）	
日期	2024 年 8 月 1 日