

证券代码：300503

证券简称：昊志机电

广州市昊志机电股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2023-004

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（请文字说明其他活动内容）
参与单位名称及人员姓名	平安基金 张聪、广发基金 张毅、明源私募 俞晓寅、长城基金 林皓、开源证券 孙振桓、魏泽园、平安养老 高高、杭州红骅投资 查业涛、合众资产 时应超、杭州哲云 戚晨智、恒识投资 梁俊鸿、长安基金 谢欢、开源证券 孟鹏飞
时间	2023年7月14日
地点	公司会议室
上市公司接待人员姓名	汤秀清、肖泳林、徐汉强
投资者关系活动主要内容介绍	<p><b>一、座谈</b></p> <p><b>1、董事会秘书介绍公司及产品情况</b></p> <p>公司是一家专业从事中高端数控机床、机器人、新能源汽车等核心功能部件的研发设计、生产制造、销售与维修服务的国家高新技术企业。公司产品涵盖数控机床的主轴、转台、直线电机、数控系统、直线电机等。机器人的谐波减速器、DD电机、低压伺服驱动、刹车机构、编码器、末端执行、力矩传感器等。氢燃料电池空压机和曝气鼓风机等。</p> <p><b>2、公司在机器人领域已经形成较为完善的布局，公司是如何做到的？</b></p> <p>答：公司高度重视研发投入，2020-2022年度公司的研发投入分别为7,021.70万元、8,957.87和9,635.37万元，占营业收入的比重分别为8.03%、7.86%和9.76%，同时公司拥有一支长期专注于高端数控机床、机器人等高端装备核心功能部件开发的研发团队，团队成员具备较为丰富的技术积累和研发经验。凭借着丰富的技术积累和研发经验，公司从减速器开始，一</p>

步一步拓展机器人领域的产品，当前公司应用在机器人领域的产品包括谐波减速器、DD 电机、低压伺服驱动、刹车机构、编码器、末端执行、力矩传感器等。

**3、公司研发团队有多少人？**

答：公司 2022 年末研发人员在 300 人以上。

**4、公司是怎么研发出力矩传感器的，力矩传感器的应用以及是否已形成销售？**

答：公司的力矩传感器是由国外 INFRANOR 集团的研发团队以及国内研发团队共同开发的产品，目前力矩传感器主要用于按摩机器人，并形成小批量销售。

**5、公司谐波减速器产品开发、销售情况如何？**

答：目前公司谐波减速器已经形成完整的产品族谱，可应用于汽车制造、金属制品、食品饮料、3C、医药、物流和美业等领域，并形成批量销售。

**6、公司 RV 减速器产品开发情况如何？**

答：公司 RV 减速器产品已开发出来，目前研发还在打磨产品性能，尚未形成销售。

**7、公司力矩传感器的客户有哪些？**

答：公司力矩传感器目前主要用于按摩机器人，主要客户为昊志生物，产品的销售收入较小。

**8、公司子公司 INFRANOR 集团的业务发展情况如何？**

答：公司子公司 Infranor 集团业务发展情况良好，Infranor 集团 2021 年、2022 年以及 2023 年 1 季度的营业收入分别为 33,205.51 万元、33,162.82 万元和 10,687.93 万元，自收购以来 Infranor 集团每年均实现盈利。

**9、公司为什么会开发氢燃料电池空压机，目前该产品开发情况如何？**

答：公司氢燃料电池空压机是公司原有技术的延伸，目前该产品由公司高速风机事业部负责开发。经过多年的研究和积累，公司已经拥有完整的、完全自主的高速离心式空压机的设计、制造和测试技术，可独立完成空压机产品的研发、制造和销售。截至当前，公司已完成 DK-GF110、DK-GF150、DK-GF180 三个系列燃料电池空压机产品的开发工作，可满足 60~150kW 燃料电池系统的使用需求。另外，公司正在研发的 DK-GF220 和 DK-GF300 系列空压机也已进入实验室测试阶段，测试完成后可将我司空压机的应用范围延伸至 160~240kW 的燃料电池系统。同时，公司紧跟行业前沿，进行能量回收型氢燃料电池空压机研究和开发，先后研发了 DK-GF150-3.0T、DK-GF180-3.0T 和 DK-GF220A-T 三款能量回收型燃料电池空压机产品（尚在实验中），该系列产品将大幅提高空压机效率，降低空压机的能耗。其中 DK-GF150 和 DK-GF180 系列空压机已经在多个客户端完成了台架测试；DK-GF150-3.0 空压机已形成少量销售订单。

**10、公司主轴产品的业务情况以及发展计划？**

答：公司目前业务以主轴为主，近三年以来公司主轴收入平均占公司营业收入的 40%以上，公司主轴产品主要配套各类数控机床，用于消费电子、PCB、模具、五金、家具、汽车等行业产品的加工等应用领域。未来，公司将继续巩固主轴产品领先优势，完善产品的结构布局，加大对应用于新能源汽车行业方面的中大型电主轴产品的研产销投入。

**11、公司近年采购进口轴承的比例有没有变化，轴承国产替代是否具有可能性？**

答：公司近年采购进口轴承的比例基本保持稳定。当前，国内也有一些比较不错的轴承生产厂商，公司将会持续关注国内轴承的发展情况。

**12、部分厂商近年开始自制电主轴，对公司在电主轴销售是否产生影响？**

答：部分厂商自制电主轴在国内外都有一些案例，该部分自制电主轴

产品技术竞争优势不明显且一般只会满足厂商自己的有限需求。而公司主轴产品的品种系列齐全，应用领域广泛，同时公司在技术研发、精密制造、经营模式和高端客户方面均具有竞争优势。部分厂商电主轴自制不会对公司带来太大的影响。

### **13、公司转台产品的业务如何？**

答：公司转台产品分为力矩电机转台和谐波转台两大类，包括四轴（立式、卧式）、五轴（单臂、摇篮）等多个规格品种，可配套加工中心、钻攻中心等各类数控机床，用于复杂零件的复合加工、超精加工和超精检测。公司是国内转台行业的领先企业，具有一定的市场占有率。近年来，公司转台产品在销售结构中占比逐渐加大。

### **14、公司应用在机器人领域的电机是自研吗？**

答：公司应用在机器人领域的电机主要是 DD 电机，该产品主要用于机器人关节模组中，提供动力来源，是公司自主研发的产品。

### **15、公司 2022 年亏损的具体原因，以及未来有何计划？**

答：2022 年，受国内外宏观经济下行，全球消费疲软，公司主要产品应用领域消费电子领域的终端客户需求不及预期，以及市场竞争加剧等因素的影响，导致公司主轴产品营业收入、毛利率下降；同时，公司运动控制产品原材料价格上涨，导致运动控制产品成本上升，产品毛利率下降；此外，公司基于谨慎性原则对各类资产计提了资产减值准备，导致资产减值损失大幅增加，受上述因素综合影响导致公司净利润同比下降。未来，公司将持续巩固当前业务的基本盘，大力发展新能源汽车需求的机床核心功能部件，以及机器人领域的相关业务。

## **二、参观公司展厅**

董事会秘书带领调研人员参观展厅、介绍公司产品。

	接待过程中，公司董事会秘书与投资者进行了充分的交流与沟通，严格按照《信息披露管理制度》等规定，保证信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，未出现未公开重大信息泄露等情况；同时已按深交所要求签署调研《承诺书》。
附件清单（如有）无	
日期	2023年7月18日