# 上海晶华胶粘新材料股份有限公司 投资者关系活动记录表

投资者关系活	□特定对象调研  □分析师会议
动类别	□媒体采访    □业绩说明会
	□新闻发布会
	□现场参观
	□其他()
参与单位名称	广发证券、兴业基金、华安基金、中欧基金、华宝基金、永赢基金、
及人员姓名	摩根资产、国泰基金、华泰资产、混沌资产、平安资产、工银瑞信、
	东北证券
益民基金时间	2025年10月20日、10月21日
地点	上海
上市公司接待	晶智感 晶智感合伙人 梁总
人员姓名	晶智感 北京公司 CEO&CTO 陈总
	晶华新材董事会秘书 潘晓婵
投资者关系活	介绍公司产品、基本情况及问答交流。主要问答如下:
动主要内容介	
绍	1、公司多模态柔性触觉传感器业务的介绍
	(1) 公司生产的多模态柔性触觉传感器有哪些优势?
	公司多模态柔性触觉传感器的核心优势在于构建了"材料
	一工艺一产品"一体化创新体系,能提供覆盖多场景的复合感
	知解决方案。
	● 以底层材料研发为核心,深度整合材料、工艺、产品三大
	环节,避免单一环节短板,实现技术闭环。
	● 研发了压阻式、电容式、压电式三大柔性电子技术,可根
	据场景需求提供复合多模态解决方案,而非单一技术产品。

- 材料创新:基底多元拥有 PI 膜、纺织物、自修复弹性体 (SBEB)等基底材料,适配广泛。
- 通过工艺突破:采用多种先进工艺包括丝网印刷、自动化 涂布、静电打印,使得生产更高效、产品一致性更好。
- 突破单一触觉感知,同时具备角度、温度、湿度等多种感知能力,可捕捉更丰富的环境与交互信息。
- 核心性能优:关键指标表现突出,在传感器灵敏度、大量程范围上有优势,且具备低温漂、低时漂特性,长期使用稳定性更高。

## (2) 柔性传感器的核心应用场景有哪些?

机器人电子皮肤、医疗外骨骼辅助系统、消费电子触控、新能源电池温压检测、智能座舱测控、智能康养等应用场景;

# (3) 晶智感公司的布局

公司在北京和美国硅谷布局两地研发中心,积极推进与客户的 共研和技术交流。公司产能规划主要在张家港。目前在张家港规划 了 2,000 平方米的车规级车间。产能预计在 11 月份逐步落地,并 开始陆续出货。

产品布局:公司已经具备了指尖电子皮肤,全掌电子皮肤,三维力全掌电子皮肤三款主流产品,持续研发大面积(手臂、足底、胸部)触觉传感器,多模态(压力、温度、纹理)感知传感器;计划在多种底层原理相结合的多模态融合感知产品上进行布局。

### (4) 公司产能情况

在产能规划上,公司秉持战略前瞻性,已率先布局基础设施与产线建设。旨在为覆盖身体多区域的传感器产品矩阵(如身体腿部、前臂、胳膊肘外侧、小臂内侧等)做好充足的产能储备。未来,公司将依据各产品线的市场导入节奏与需求状况,分阶段、灵活地释放产能。

### (5) 公司的团队背景情况

子公司晶智感于 2025 年 6 月,核心团队具备材料研发、算法

优化、机器人落地经验; 晶智感公司根据业务开拓的情况,有计划 扩招材料和算法工程师,已有材料以及算法工程师陆续进入公司, 不断壮大公司的技术人才队伍。

国内团队有资深的本体机器人企业负责传感器的项目负责人、 有精通涂布工艺,丝网印刷,封装检测等薄膜工艺的行业专家;

美国团队主要以 Terry 博士为主, Terry 博士是一名大学教授, 主要研发方向在电子皮肤领域, 发表过非常多尖端论文, 还有一项美国专利。

北京研发中心已有 20 多人的研发团队,北美研发中心已有 7 人的研发团队。

# (6) 晶智感美国的近况

晶智感在美国设立研发实验室,且有柔性电子技术专家加盟, 深入推进美国业务的发展和市场布局、客户的交流、产品和技术的 交流。

晶智感已与硅谷机器人灵巧手公司 TetherIA 正式签约战略合作协议。此次合作将聚焦"多模态电子皮肤 + 腱绳驱动灵巧手"的深度融合,共同推动机器人在触觉感知与高精度操作领域的技术突破,打造可感知、可学习、可量产的新一代智能灵巧手系统。

### (7) 晶智感下游市场开拓情况

国内市场:公司已经为国内多家头部本体机器人公司以及灵巧 手公司合作并实现订单交付;与其他多家头部的本体机器人公司及 灵巧手企业正在进行技术沟通及样品交流;和国内三甲医院脑科学 领域专家团队深度合作共研监测康复外骨骼手套、步态检测鞋垫等 产品。

国外市场:同时利用北美本土优势,积极拓展海外头部具身智能客户,目前已于多家北美客户进行样品交流和送样。

公司会持续推进与国内外主流客户的深度技术交流、产品送样;继续优化算法和材料工艺,优化产品性能。

## (8) 公司发布的高自由度全掌触觉解决方案有什么亮点

晶智感为 L20 工业版灵巧手设计的触觉方案,能够支持其完成 17 个主动自由度,实现全域感应,是目前行业内高自由度灵巧手中 传感器布局区域最全,阵列点最多的全掌触觉方案。

为实现全掌布局 1450 触觉点 + 三维力感知,晶智感推出了首款高密度三维力全掌电子皮肤解决方案。上述这两款产品已被国内头部机器人客户和灵巧手客户认可和使用。

## (9) 公司的产品矩阵

灵巧手触觉传感器产品系列:推动人形机器人电子皮肤触觉感知能力泛化,实现触觉、压感、滑移、纹理等多个感知功能,推动人形机器人灵巧操作、人机交互关键技术发展。产品涵盖灵巧指尖触觉皮肤、全掌大面积电子皮肤,多项性能指标行业领先。模组化交付,根据客户要求,定制结构件及传感器实现模组交付,服务客户定制化需求:

新能源电池温压检测应用,温压一体传感器作用,以实现早期 故障预警,实时细微变化动态感知,系统运营能效优化,系统模型 数字化;

智能康养应用:产品具体应用在智慧床垫,睡眠智能监测带,多模态传感器康复手套;

汽车电子:产品具体应用为方向盘疲劳驾驶检测、座椅自适应调节。

# 4、多模态柔性电子传感器市场的发展趋势

- 1、材料与工艺升级,材料上从 PI 膜向纺织物、自修复弹性体等新型基底材料发展;工艺上向卷对卷印刷、直接织物打印向这些低成本、高集成的方向升级;
- 2、多模态与场景拓展,功能上从单一的触觉感知,向多模态 发展;
- 3、应用场景上从机器人手部,向机器人全身、医疗、汽车、 民用/居家等领域延伸。

	5、行业的竞争焦点是什么,公司的核心竞争力具体体现在哪
	些地方?
	竞争焦点有五个方面,一是传感器的灵敏度;二是量程范围;
	三是集成度,能否实现多模态复合;四是成本控制,能不能通过卷
	对卷工艺降低成本; 五是客户资源, 能否和头部机器人企业、海外
	客户合作。
	公司的核心竞争力有四个方面,一是掌握多种技术路径;二是
	供应链整合能力; 三是和头部客户的粘性; 四是产学研协作。
附件清单日期	无
(如有)	
日期	2025年10月24日

注:公司严格遵守信息披露相关规则与投资者进行交流,如涉及公司战略规划等意向性目标,不能视为公司或管理层对公司业绩的保证或承诺,敬请广大投资者注意投资风险。