

证券代码：300007

证券简称：汉威科技

## 汉威科技集团股份有限公司 投资者关系活动记录表

编号：2025-003

投资者关系 活动类别	<input 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 checked="" type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其它
参与单位名称	<b>55家机构（共96人）其中包括：</b> 宝盈基金、北京创华投资、财通证券、财信证券、创金合信基金、大家资产、东方阿尔法基金、东方财富证券、光大证券、广发证券、国海证券、国金证券、国联民生证券、国泰君安证券、国信证券、杭州巨子私募基金、红土创新基金、华创证券、华福证券、华西证券、华鑫证券、民生加银基金、宁波均胜群英汽车、鹏华基金、前海开源基金、前海人寿保险、泉果基金、上海冲积资产、上海华泐资产、上海龙全投资、上海运舟私募基金、深圳创富兆业金融管理、深圳明華信德私募、深圳芊榕私募、深圳榕树投资、深圳中欧瑞博投资、深圳望正资产、深圳展博投资、神农投资、苏州嘉誉创业投资、泰康资产、天风证券、万和证券、西部证券、西南证券、长城基金、长城证券、长江证券、招银理财、正悦投资、中国平安保险、中国银河证券、中泰证券、中信证券、中银基金。
时间	2025年3月31日 15:30-17:30
地点	深圳市福田区福华路大中华喜来登酒店
上市公司 接待人员姓名	董事长任红军 高级副总裁、董事会秘书肖锋先生 苏州能斯达总经理周震先生 具身智能传感器研究院副院长何传涛先生 证券事务代表蒋宇辉先生 投资者关系经理李颖女士

投资者关系活动  
主要内容介绍

会议伊始,汉威科技董事长任红军先生向参会人员介绍了汉威科技的整体产业生态和战略业务布局;苏州能斯达总经理周震先生对公司柔性传感器产品的技术研发及场景应用进行介绍;具身智能研究院副院长何传涛先生向与会人员介绍了公司在具身智能应用领域,涵盖嗅觉、红外视觉、力觉、柔弹性、IMU 惯性传感器等产品的布局。

**互动交流环节**

**Q1: 能否介绍一下汉威科技的传感器平台以及相关技术优势?**

A1:汉威科技构建了一个传感器平台,其中包括一支由技术专家领队的工程师队伍,包含众多国内及海归等硕博高级人才,致力于先进传感技术的研究。此外,我们还有一个传感器工艺技术平台,涵盖了硅基各种制造工艺、三五族半导体工艺产线等,从材料生长到结构制造的全流程都有自己的工艺线。通过长期深耕,汉威科技能够不断研发新的传感器,布局如超声、红外光电、硫化铅、硒化铅以及二维材料、量子点材料等先进技术,并推出各种先进的红外光电器件,以及面向未来的安全环保检测仪器、高端分析检测仪器以及具身智能产品。

**Q2: 汉威科技的产业布局特点是什么? 汉威科技在柔性触觉传感器领域的进展如何?**

A2:汉威科技从产业布局来讲是一家全产业链公司,拥有两个“端到端”的业务模式:一是从传感器材料到传感器器件的产业链;二是从传感器到下游应用,包括智能仪表和数智化的物联网解决方案的生态链。相较于行业内大部分只专注于一个环节的公司,汉威具备独特的全产业链优势,并且在技术研发上投入较大,致力于打造长期有价值的技术利器,以迎合未来的产业生态发展。苏州能斯达作为汉威科技的控股子公司,自2013年成立以来,经过十余年的培育,成为国内柔性触觉传感工程化程度最好的公司之一,成功解决了柔性传感器的可靠性、一致性和批量供货问题。

**Q3: 公司在柔性传感器这方面有何进展和布局?**

A3:公司在柔性传感器领域已有十多年的研究和布局,尤其是在电子皮肤的研发上处于行业领先地位,早在2014年就研发出了电子皮肤。目前,能斯达在柔性传感器的稳定性、重复性和一致性等工程化关键指标上积累了丰富的经验,拥有自主知识产权,发明专利数量达到78项,且在苏州市和江苏省分别获得了相关工程技术中心和专利奖。能斯达的核心材料体

系包括柔性的压阻技术、柔性的压电技术和柔性的电容技术，已经实现了工程化，并具备高灵敏度、生物相容性、可延展性和低成本大批量制备等优点。

**Q4: 在实际应用中，仿生电子皮肤在机器人上的价值量是如何体现的？**

A4: 机器人上仿生电子皮肤的价值量并不固定，公司已经实现了机器人头部、手部、足部、关节部位等多模态传感器的应用，从最初的单一维度力传感器发展到集成法向力、滑动角度、温度等多模态感知，因为它与机器人具体的应用场景密切相关，使用部位越多、功能越复杂，价值量越大。为了让更多机器人本体能够用上电子皮肤，我们推出了两款标准化产品，这样既能满足用户降低成本的需求，也方便机器人本体大量应用。定制化的解决方案更能满足不同客户的具体需求。

**Q5: 汉威科技在具身智能中布局了哪些传感器？**

A5: 汉威科技在具身智能中应用了五类传感器，分别是嗅觉传感器、视觉传感器（非制冷红外成像传感器）、姿态 IMU 传感器、力觉传感器（包括多维力传感器）以及柔性触觉传感器。这些传感器分别服务于特定应用场景，如在机器人、智能穿戴和消费电子领域提供嗅觉、视觉、姿态识别、触觉感知和全身覆盖的安全防护等功能。

**Q6: 汉威科技的研发投入和平台建设情况如何？**

A6: 汉威科技非常注重研发能力的提升，拥有四个国家级和七个省级的研发平台，并被认定为国家技术企业技术中心。公司 2024 年的研发费用占营收比重突破 9%，并在郑州、武汉、成都、深圳、苏州、上海等地以及海外均设有研发中心，构建了自主可控的全产业链研发平台，涵盖敏感材料、器件设计、工艺流程及生产设备等环节。

**Q7: 汉威科技柔性传感器的具体特性及应用领域是什么？**

A7: 汉威科技的柔性传感器具有高耐用性和良好的形变适应性，例如一款集成有 25 个触点、寿命达到 300 万次的柔性传感器，以及一款能实现 50% 拉力形变、适用于柔弹性感知和人机交互的柔性触觉传感器。此外，还有一种用于机器灵巧手部应用，具备 50% 拉伸范围、高分辨率和线性重复度的柔弹性传感器。

**Q8: 汉威科技是否考虑尝试其他技术路线的触觉传感器？**

A8: 汉威科技目前在柔性传感器方面已布局多种技术路线，包括压阻、电

容、压电、弹性等，并且拥有非接触式触觉传感器的技术储备。未来，公司计划将多种参数如温度等与触感结合，开发出复合型、多模量的传感材料，实现接触式与非接触式的结合，为机器人提供更全面、精准的感知能力。

**Q9：目前我们看到的指尖抓鸡蛋的技术，未来是否会有全身覆盖、多模态感知环境的变化？**

A9:是的，我们判断柔性触觉传感器将是一个增量应用，未来技术将实现更多部位和场景的应用，甚至有望在家庭端机器人时代实现全身覆盖，能够多模态感知周边环境，并且触感会更好，具备多模态感知等特性。我们正在跟踪并储备这些变化。

**Q10：年报公告中提到的3亿简易程序定增，能否介绍一下这个细节？**

A10:这个目前是一个授权，根据相关规则，简易程序需要年度股东大会进行一个前置授权，暂无相关预案或者方案，主要是为未来可能的并购做铺垫。基于传感器行业属性，公司未来会继续通过外延并购方式持续构建以传感器为核心的物联网产业生态，特别是具备核心材料技术或者高端工艺装备的传感器或仪器公司。但本次简易程序只是一个授权，未来是否实施尚存在不确定性。

**Q11：在工业场景中，对于力觉和触觉感知的需求是否广泛存在？**

A11:是的，在工业场景中确实存在广泛的力觉和触觉感知需求。比如在工厂中，初期可能更多使用轮式机器人配备一个或两个机械臂，具有视觉和激光雷达等传感器，机械臂会配备多维力感知技术产品。目前这种需求量可能比人形机器人的需求量更大，并且在今年我们可能会与相关企业合作并进行送样，期待未来这类产品能够有更加广泛的应用。

**Q12：在新能源汽车坐垫、床垫等领域，咱们有什么进展和短期节奏吗？**

A12:这些领域也是我们目前重点关注的新方向，能斯达目前主要营收大部分贡献来自消费电子、医疗康养和新能源人机交互赛道。其中，医疗和康养领域的贡献增速十分显著，具备较为稳定的客户基础和批量生产的条件，这保证了我们在该领域的产出稳定且持续贡献。

**Q13：智能仪表那边新产品激光类燃气报警器今年的成长性如何？以及物联网业务的看法？**

A13:激光类燃气报警器今年预计销量较为乐观，去年因多重因素暂缓的项

	<p>目今年陆续开始实施，将对公司业绩产生一定的积极影响。物联网业务方面，今年随着经济状况持续改善和特别国债等资金保障增强，预计会比去年表现更好。</p> <p><b>Q14: 电子鼻的应用情况如何?</b></p> <p>A14: 气体传感器是公司传统优势,公司已经具备成熟的多合一电子鼻气体传感器产品,目前应用场景还有待挖掘,公司已经在一些工业易燃易爆气体巡检类机器人上布局,在人形机器人电子鼻应用需等待机器人技术成熟到可以实现复杂动作和感知时再进行应用。</p> <p><b>Q15: 柔性传感器产线投资规模如何?</b></p> <p>A15: 目前正在进行扩产,产线投资相对可控,关于材料技术和制造工艺的路径能斯达已经比较成熟,且很多关键设备已提前投入,能够实现技术能力和生产能力的复用,有助于降低成本。</p> <p><b>Q16: 电子皮肤技术在机器人领域中,除了已发布的部分,目前还有哪些发展方向和应用?</b></p> <p>A16: 目前电子皮肤除了在手上应用外,还在手臂、腿部和脚掌等部位有所尝试和发展,整体用量呈现上升趋势。未来电子皮肤将不仅用于交互,还可能提供情绪价值,使其更贴近人类需求,走进家庭,成为必备的技术应用。</p> <p><b>Q17: 我们是否为了应对未来机器人操作过程中对摩擦力检测的需求而发展了多种技术?</b></p> <p>A17: 是的,为了满足不同场景下对摩擦力检测的需求,我们不仅有压阻式传感器,还发展了电容式、磁式等各种原理的传感器,其中压阻式因其高接受度被广泛应用。</p>
附件清单(如有)	无
日期	2025年3月31日