

中国柔性触觉传感器行业现状深度研究与未来投资分析报告（2025-2032年）

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《中国柔性触觉传感器行业现状深度研究与未来投资分析报告（2025-2032年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202503/744815.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

前言：

柔性触觉传感器能够实现与环境接触力、温度、湿度、震动、材质、软硬等特性的检测，是机器人直接感知环境作用的重要传感器，有助于智能化的人形机器人实现产业化落地。随着人形机器人升级发展及市场规模不断扩大，柔性触觉传感器有望成为市场下一个超级风口。

1、柔性触觉传感器

柔性触觉传感器是机器人感知环境的重要组成部分，它具有识别接触对象的温度、湿度、材质和硬度等特性的能力，从而实现对物体的精细化操作。传统的触觉传感器以各种刚性材料为敏感元件，存在笨重和硬脆的缺点；柔性触觉传感器则具备类似于人类皮肤的柔韧性，可以适应任意载体形状，更利于测量物体表面受力信息、感知目标物体性质特征。

触觉传感器与常规传感器对比

类别

灵敏度

量程/精度

响应速度

温度影响

外形尺寸

可塑性

封装工艺

触觉传感器

高

高量程高精度

快

无

可定制

柔性薄膜可塑性强

结构简单工艺要求低

工业金属芯体

低

量程有限

慢

温度影响大需要补偿

有一定限制

形态单一

工艺成熟封装成本高

陶瓷芯体

中

量程有限

中

耐高温耐腐蚀

基本是方形和圆形

无可塑性

工艺简单

标边网压力传感器

高

量程大精度高

中

需要温度补偿计算

圆形、柱形方形等

无可塑性

工艺成熟

MEMS压力传感器

高

量程小精度高

快

工况温湿度要求高

微小尺寸

形态单一

难度大成本高

资料来源：观研天下整理

2、人形机器人有望成为柔性传感器行业增量市场

柔性传感器产业链包括原材料供应、传感器设计与制造、系统集成与应用开发，以及最终的产品销售与服务。在上游环节，柔性传感器行业原材料包括各种导电材料、柔性基底材料、封装材料等；下游环节则是系统集成与应用开发，主要应用于健康监测、人机交互和机器感知领域。

柔性触觉传感器产业链

资料来源：观研天下整理

柔性触觉传感器能够实现与环境接触力、温度、湿度、震动、材质、软硬等特性的检测，是

机器人直接感知环境作用的重要传感器，有助于智能化的人形机器人实现产业化落地。根据数据显示，2018-2022年全球柔性触觉传感器市场规模由7.18亿美元增长至15.34亿美元，预计2029年全球柔性触觉传感器市场规模将达53.22亿美元。

数据来源：观研天下整理

随着人形机器人升级发展，柔性触觉传感器有望成为市场下一个超级风口，2030年人形机器人市场规模有望超过200亿美元。这庞大的市场规模将为柔性触觉传感器带来巨大的商机和发展空间，预计2029年全球机器人触觉传感器市场规模将达4.3亿美元。

数据来源：观研天下整理

3、全球柔性触觉传感器市场主要被海外企业占据，国产企业加速布局中

目前，全球排名前TOP5的厂商主要包括Novasentis、Tekscan、JapanDisplayinc.(JDI)、Baumer、Fraba，累计占有大约57.1%的市场份额。而随着下游人形机器人产业快速发展带动，我国柔性触觉传感器行业也得到快速发展，部分国产企业凭借着技术研发、市场应用等优势渐露头角。

当前，我国布局柔性传感器业务的上市公司主要有汉威科技、福莱新材、申昊科技等，其中福莱新材已构建较为完整的柔性传感器链路自主研发体系，目前项目中试进展顺利，正与多家下游厂商接触。

我国柔性触觉传感器企业布局情况

公司名称

业务布局

汉威科技

子公司苏州能斯达专注于柔性微纳传感技术的研发和生产，应用领域包括消费电子、健康医疗、IOT等。

福莱新材

主营业务为功能性涂布复合材料的研发、生产和销售。在2017年就在柔性传感器领域开展了前瞻性的研究，未来将重点发展“环保涂层包装材料、电子级功能材料和柔性触觉传感器项目”三大方向，以拓展新的盈利增长点。

钛深科技

产品包含柔性压力传感器、触觉传感器、压力阵列传感器、压力触控、压力薄膜传感器，传感器产品超高灵敏度，超高信噪比、全柔性、全透明、场景定制。

弘信电子

子公司瑞湖科技目前在柔性压力传感器、压力感应按键、应变薄膜等领域，已形成一定积累，产品开始产业化落地，未来也会开展其它品类的传感器和传感器相关芯片的研发。

苏试试验

产品基于石墨烯的柔性应力振动传感器与人形机器人所需的触觉传感器技术同源，可直接将产品技术迁移至触觉传感器领域，且公司在传感器、检测等领域有深厚的积累和产业化经验。

申昊科技

围绕电子皮肤应用场景，公司布局包括远距离的距离感知传感器、近距离的位置感知、触碰接触感知、指尖力传感、柔性电子皮肤等方向。

奥迪威

公司可用于人形机器人的产品包括隐藏式超声波避障传感器、触觉传感器、超声波材质识别传感器、触觉反馈执行器等。

柯力传感

国内应变式传感器龙头，公司开发了三维力、六维力等多维力传感器可用于机器手臂运动与工作载荷监测、曲面研磨抛光、加工中心精雕加工、医疗设备精密测控等。

力感科技

柔性压力传感器提供商。开发出智能床垫传感器、硬件开发模块等产品，服务于智慧养老、保健康复等领域。

帕西尼

拥有行业一流机器人产品及方案，包含多维度触觉传感器PX-6AX、消费级触觉传感器PX-3A、触觉灵巧手DexH5以及人形机器人Tora。

墨现科技

现有的柔性压力传感器解决方案，可以满足高可靠性、低触发力度、大量程、低成本的需求，广泛适用于机器人、电子乐器、医疗检测、成人玩具等领域。

他山科技

致力于可探测三维空间的智能触感技术以及人工智能触感芯片产业化，发明了曲面多层电容触感技术。

资料来源：观研天下整理（WYD）

注：上述信息仅供参考，图表均为样式展示，具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。

个别图表由于行业特性可能会有出入，具体内容请联系客服确认，以报告正文为准。

更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国柔性触觉传感器行业现状深度研究与未来投资分析报告（2025-2032年）》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。

本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发 柔性触觉传感器 的权威数据，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

行业报告是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。

本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

目录大纲：

【第一部分 行业定义与监管】

第一章 2020-2024年中国	柔性触觉传感器	行业发展概述
第一节	柔性触觉传感器	行业发展情况概述
一、	柔性触觉传感器	行业相关定义
二、	柔性触觉传感器	特点分析
三、	柔性触觉传感器	行业基本情况介绍
四、	柔性触觉传感器	行业经营模式
1、		生产模式
2、		采购模式
3、		销售/服务模式
五、	柔性触觉传感器	行业需求主体分析
第二节 中国	柔性触觉传感器	行业生命周期分析
一、	柔性触觉传感器	行业生命周期理论概述
二、	柔性触觉传感器	行业所属的生命周期分析
第三节	柔性触觉传感器	行业经济指标分析
一、	柔性触觉传感器	行业的赢利性分析
二、	柔性触觉传感器	行业的经济周期分析
三、	柔性触觉传感器	行业附加值的提升空间分析
第二章 中国	柔性触觉传感器	行业监管分析
第一节 中国	柔性触觉传感器	行业监管制度分析
一、		行业主要监管体制
二、		行业准入制度
第二节 中国	柔性触觉传感器	行业政策法规
一、		行业主要政策法规
二、		主要行业标准分析
第三节 国内监管与政策对	柔性触觉传感器	行业的影响分析
【第二部分 行业环境与全球市场】		
第三章 2020-2024年中国	柔性触觉传感器	行业发展环境分析

第一节 中国宏观环境与对	柔性触觉传感器	行业的影响分析	
一、中国宏观经济环境			
一、中国宏观经济环境对	柔性触觉传感器	行业的影响分析	
第二节 中国社会环境与对	柔性触觉传感器	行业的影响分析	
第三节 中国对磷矿石易环境与对	柔性触觉传感器	行业的影响分析	
第四节 中国	柔性触觉传感器	行业投资环境分析	
第五节 中国	柔性触觉传感器	行业技术环境分析	
第六节 中国	柔性触觉传感器	行业进入壁垒分析	
一、	柔性触觉传感器	行业资金壁垒分析	
二、	柔性触觉传感器	行业技术壁垒分析	
三、	柔性触觉传感器	行业人才壁垒分析	
四、	柔性触觉传感器	行业品牌壁垒分析	
五、	柔性触觉传感器	行业其他壁垒分析	
第七节 中国	柔性触觉传感器	行业风险分析	
一、	柔性触觉传感器	行业宏观环境风险	
二、	柔性触觉传感器	行业技术风险	
三、	柔性触觉传感器	行业竞争风险	
四、	柔性触觉传感器	行业其他风险	
第四章 2020-2024年全球	柔性触觉传感器	行业发展现状分析	
第一节 全球	柔性触觉传感器	行业发展历程回顾	
第二节 全球	柔性触觉传感器	行业市场规模与区域分	柔性触觉传感器 情况
第三节 亚洲	柔性触觉传感器	行业地区市场分析	
一、亚洲	柔性触觉传感器	行业市场现状分析	
二、亚洲	柔性触觉传感器	行业市场规模与市场需求分析	
三、亚洲	柔性触觉传感器	行业市场前景分析	
第四节 北美	柔性触觉传感器	行业地区市场分析	
一、北美	柔性触觉传感器	行业市场现状分析	
二、北美	柔性触觉传感器	行业市场规模与市场需求分析	
三、北美	柔性触觉传感器	行业市场前景分析	
第五节 欧洲	柔性触觉传感器	行业地区市场分析	
一、欧洲	柔性触觉传感器	行业市场现状分析	
二、欧洲	柔性触觉传感器	行业市场规模与市场需求分析	
三、欧洲	柔性触觉传感器	行业市场前景分析	
第六节 2025-2032年全球	柔性触觉传感器	行业分	柔性触觉传感器 走势预测
第七节 2025-2032年全球	柔性触觉传感器	行业市场规模预测	

【第三部分 国内现状与企业案例】

第五章 中国	柔性触觉传感器	行业运行情况
第一节 中国	柔性触觉传感器	行业发展状况情况介绍
一、	行业发展历程回顾	
二、	行业创新情况分析	
三、	行业发展特点分析	
第二节 中国	柔性触觉传感器	行业市场规模分析
一、影响中国	柔性触觉传感器	行业市场规模的因素
二、中国	柔性触觉传感器	行业市场规模
三、中国	柔性触觉传感器	行业市场规模解析
第三节 中国	柔性触觉传感器	行业供应情况分析
一、中国	柔性触觉传感器	行业供应规模
二、中国	柔性触觉传感器	行业供应特点
第四节 中国	柔性触觉传感器	行业需求情况分析
一、中国	柔性触觉传感器	行业需求规模
二、中国	柔性触觉传感器	行业需求特点
第五节 中国	柔性触觉传感器	行业供需平衡分析
第六节 中国	柔性触觉传感器	行业存在的问题与解决策略分析
第六章 中国	柔性触觉传感器	行业产业链及细分市场分析
第一节 中国	柔性触觉传感器	行业产业链综述
一、	产业链模型原理介绍	
二、	产业链运行机制	
三、	柔性触觉传感器	行业产业链图解
第二节 中国	柔性触觉传感器	行业产业链环节分析
一、	上游产业发展现状	
二、上游产业对	柔性触觉传感器	行业的影响分析
三、	下游产业发展现状	
四、下游产业对	柔性触觉传感器	行业的影响分析
第三节 中国	柔性触觉传感器	行业细分市场分析
一、	细分市场一	
二、	细分市场二	
第七章 2020-2024年中国	柔性触觉传感器	行业市场竞争分析
第一节 中国	柔性触觉传感器	行业竞争现状分析
一、中国	柔性触觉传感器	行业竞争格局分析
二、中国	柔性触觉传感器	行业主要品牌分析

第二节 中国	柔性触觉传感器	行业集中度分析
一、中国	柔性触觉传感器	行业市场集中度影响因素分析
二、中国	柔性触觉传感器	行业市场集中度分析
第三节 中国	柔性触觉传感器	行业竞争特征分析
一、企业区域分	柔性触觉传感器	特征
二、企业规模分	柔性触觉传感器	特征
三、企业所有制分	柔性触觉传感器	特征
第八章 2020-2024年中国	柔性触觉传感器	行业模型分析
第一节 中国	柔性触觉传感器	行业竞争结构分析（波特五力模型）
一、波特五力模型原理		
二、供应商议价能力		
三、购买者议价能力		
四、新进入者威胁		
五、替代品威胁		
六、同业竞争程度		
七、波特五力模型分析结论		
第二节 中国	柔性触觉传感器	行业SWOT分析
一、SWOT模型概述		
二、行业优势分析		
三、行业劣势		
四、行业机会		
五、行业威胁		
六、中国	柔性触觉传感器	行业SWOT分析结论
第三节 中国	柔性触觉传感器	行业竞争环境分析（PEST）
一、PEST模型概述		
二、政策因素		
三、经济因素		
四、社会因素		
五、技术因素		
六、PEST模型分析结论		
第九章 2020-2024年中国	柔性触觉传感器	行业需求特点与动态分析
第一节 中国	柔性触觉传感器	行业市场动态情况
第二节 中国	柔性触觉传感器	行业消费市场特点分析
一、需求偏好		
二、价格偏好		

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节 柔性触觉传感器 行业成本结构分析

第四节 柔性触觉传感器 行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、其他因素

第五节 中国 柔性触觉传感器 行业价格现状分析

第六节 2025-2032年中国 柔性触觉传感器 行业价格影响因素与走势预测

第十章 中国 柔性触觉传感器 行业所属行业运行数据监测

第一节 中国 柔性触觉传感器 行业所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节 中国 柔性触觉传感器 行业所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国 柔性触觉传感器 行业所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第十一章 2020-2024年中国 柔性触觉传感器 行业区域市场现状分析

第一节 中国 柔性触觉传感器 行业区域市场规模分析

一、影响 柔性触觉传感器 行业区域市场分 柔性触觉传感器 的因素

二、中国 柔性触觉传感器 行业区域市场分 柔性触觉传感器

第二节 中国华东地区 柔性触觉传感器 行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区 柔性触觉传感器 行业市场分析

(1) 华东地区 柔性触觉传感器 行业市场规模

(2) 华东地区 柔性触觉传感器 行业市场现状

(3) 华东地区 柔性触觉传感器 行业市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区	柔性触觉传感器	行业市场分析
(1) 华中地区	柔性触觉传感器	行业市场规模
(2) 华中地区	柔性触觉传感器	行业市场现状
(3) 华中地区	柔性触觉传感器	行业市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区	柔性触觉传感器	行业市场分析
(1) 华南地区	柔性触觉传感器	行业市场规模
(2) 华南地区	柔性触觉传感器	行业市场现状
(3) 华南地区	柔性触觉传感器	行业市场规模预测

第五节 华北地区 柔性触觉传感器 行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区	柔性触觉传感器	行业市场分析
(1) 华北地区	柔性触觉传感器	行业市场规模
(2) 华北地区	柔性触觉传感器	行业市场现状
(3) 华北地区	柔性触觉传感器	行业市场规模预测

第六节 东北地区市场分析

一、东北地区概述

二、东北地区经济环境分析

三、东北地区	柔性触觉传感器	行业市场分析
(1) 东北地区	柔性触觉传感器	行业市场规模
(2) 东北地区	柔性触觉传感器	行业市场现状
(3) 东北地区	柔性触觉传感器	行业市场规模预测

第七节 西南地区市场分析

一、西南地区概述

二、西南地区经济环境分析

三、西南地区	柔性触觉传感器	行业市场分析
(1) 西南地区	柔性触觉传感器	行业市场规模
(2) 西南地区	柔性触觉传感器	行业市场现状
(3) 西南地区	柔性触觉传感器	行业市场规模预测

第八节 西北地区市场分析

一、西北地区概述

二、西北地区经济环境分析

三、西北地区 柔性触觉传感器 行业市场分析

(1) 西北地区 柔性触觉传感器 行业市场规模

(2) 西北地区 柔性触觉传感器 行业市场现状

(3) 西北地区 柔性触觉传感器 行业市场规模预测

第九节 2025-2032年中国 柔性触觉传感器 行业市场规模区域分 柔性触觉传感器 预测

第十二章 柔性触觉传感器 行业企业分析（随数据更新可能有调整）

第一节 企业一

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第二节 企业二

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第三节 企业三

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第四节 企业四

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第五节 企业五

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第六节 企业六

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第七节 企业七

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第八节 企业八

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第九节 企业九

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

第十节 企业十

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

1、主要经济指标情况

2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优势分析

【第四部分 展望、结论与建议】

第十三章 2025-2032年中国 柔性触觉传感器 行业发展前景分析与预测

第一节 中国 柔性触觉传感器 行业未来发展前景分析

一、中国 柔性触觉传感器 行业市场机会分析

二、中国 柔性触觉传感器 行业投资增速预测

第二节 中国 柔性触觉传感器 行业未来发展趋势预测

第三节 中国 柔性触觉传感器 行业规模发展预测

一、中国 柔性触觉传感器 行业市场规模预测

二、中国 柔性触觉传感器 行业市场规模增速预测

三、中国 柔性触觉传感器 行业产值规模预测

四、中国 柔性触觉传感器 行业产值增速预测

五、中国 柔性触觉传感器 行业供需情况预测

第四节 中国 柔性触觉传感器 行业盈利走势预测

第十四章 中国 柔性触觉传感器 行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国 柔性触觉传感器 行业研究综述

一、行业投资价值

二、行业风险评估

第二节 中国 柔性触觉传感器 行业进入策略分析

一、目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

第三节 柔性触觉传感器 行业品牌营销策略分析

一、 柔性触觉传感器 行业产品策略

二、 柔性触觉传感器 行业定价策略

三、 柔性触觉传感器 行业渠道策略

四、 柔性触觉传感器 行业推广策略

第四节 观研天下分析师投资建议

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202503/744815.html>