

# 中国MEMS声学传感器行业现状深度研究与投资 前景预测报告（2024-2031年）

报告大纲

观研报告网

[www.chinabaogao.com](http://www.chinabaogao.com)

## 一、报告简介

观研报告网发布的《中国MEMS声学传感器行业现状深度研究与投资前景预测报告（2024-2031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/202408/725588.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

### 一、智能可穿戴设备、VR/AR设备等新兴应用为MEMS声学传感器带来增量空间

MEMS声学传感器是基于MEMS技术制造的麦克风，采用了半导体制程的芯片结构，由一个MEMS芯片与一个ASIC专用集成芯片构成。MEMS声学传感器运用MEMS技术将声学信号转换为电信号，具有体积小、功耗低、一致性好、可靠性及抗干扰能力强和可进行表面贴装等优势，是消费电子领域主流应用。

手机是MEMS麦克风应用领域的中流砥柱，牢牢把控着40%的市场版图。平板电脑与笔记本电脑的影响力保持稳定，各占15%和10%。智能可穿戴设备与VR/AR设备作为新兴应用，共同占据了15%的市场份额，显示了这些技术趋势的上升势头。在这些终端设备需求改善的共同驱动下，MEMS麦克风存在广阔市场空间。

数据来源：观研天下数据中心整理

2017年全球MEMS麦克风市场规模为9.54亿美元，2022年全球MEMS麦克风市场规模增长至16.94亿美元，年均复合增长率高达12.17%，预计2026年全球MEMS麦克风市场规模将达到19.18亿美元，出货量也将从2022年的超70亿颗进一步上升至2026年的97.69亿颗。

数据来源：观研天下数据中心整理

数据来源：观研天下数据中心整理

#### 1.智能手机

全球智能手机行业快速发展，预计2024年全球智能手机出货量将同比增长4.0%，达到12.1亿部。

数据来源：观研天下数据中心整理

随着手机智能化程度、消费者对音质及语音交互要求的不断提升，单个设备中搭载的MEMS麦克风数量逐步增加。2022年主流智能手机至少使用2颗MEMS麦克风，部分高端智能手机使用3-4颗。

智能手机出货量增多带动MEMS麦克风需求增长。根据数据，2020年全球智能手机用MEMS麦克风出货量为33亿颗，预计2026年全球智能手机用MEMS麦克风出货量增长至47亿颗。

数据来源：观研天下数据中心整理

#### 2.TWS耳机

TWS耳机产业链成熟为MEMS麦克风市场注入强劲增长动力。2023年全球TWS耳机出货2.93亿副。以AirPods为例，一副TWS耳机的MEMS麦克风数量达4~6颗。随着消费者对环境降

噪功能需求的快速提升，单个设备中搭载的MEMS声学传感器数量将逐步增加。

数据来源：观研天下数据中心整理

根据数据，2020年全球TWS耳机用MEMS声学传感器出货量为11亿颗，预计2026年全球TWS耳机用MEMS声学传感器出货量大于45亿颗，市场发展潜力较大。

数据来源：观研天下数据中心整理

### 3.智能音箱

AI大模型加持，智能音箱市场迎来发展新机遇。智能音箱是AI大模型最容易落地的终端应用场景之一，AI大模型的加持有望增强用户粘性，为智能音箱市场注入新的成长动力。目前全球存量智能音箱超7亿台，产品本身3-5年左右的替换周期，当前GPT加持带来的替换需求或在1.4-2亿台每年。由于在与智能家居产品远程语音交互过程中，用户往往处于一个相对嘈杂的远距离场景中，所以一般需要多个MEMS麦克风组成的麦克风阵列来完成远场拾音和降低噪音等功能，这就对智能家居产品中MEMS麦克风的数量和性能都有着较高的要求。根据产品设计和价格定位，一台智能音箱的MEMS麦克风搭载量可达2~8颗，以形成麦克风阵列。

各厂商AI智能音箱产品布局 厂商 智能音箱产品 智能语音助手 大模型领域布局 阿里巴巴 天猫精灵 阿里小爱 多模态大模型 M6、通义千问 百度 小度智能音箱 小度文心一言、文心千帆 谷歌 Google Nest Google Assistant Bard 华为 华为智能音箱 小艺 盘古系列 AI 大模型 亚马逊 Echo Alexa 泰坦 苹果 HomePod Siri - 小米 小爱音箱 小爱同学 -

资料来源：观研天下整理

### 4.AR眼镜

AI语音交互的加入对AR眼镜的麦克风性能提出了更高要求：因为AR设备体积相对VR产品而言更小，所以对麦克风、DSP等元器件的低功耗和小型化要求比较高；在使用场景上，一般AR眼镜更多会用来看电影、听音乐、接收信息，甚至是打电话等，在通话过程中对降噪等技术有更高的要求，AI语音交互功能的发挥也离不开高信噪比麦克风的支持。瑞声科技推出了一款指向性麦克风，采用8字型定向拾音模式，在硬件层面上消除更多不必要的噪声，高保真留存用户声音，可应用于对语音指向性要求较高的应用场景，如语音翻译、语音转文字等。

#### 二、高信噪比MEMS声学传感器市场有望加速扩容

高信噪比MEMS麦克风市场有望加速扩容。生成式人工智能可以有效增强语音助手的功能以及更好的理解人类的意图，而这些优势的发挥离不开硬件的支持，高信噪比MEMS麦克风能够支持在不完美的环境下捕获清晰的音频，并帮助改进语音识别、远场语音拾取和语境理解，以及实现对音频和视觉输入都能理解的多模态系统。英飞凌的一项研究表明，具有75dB

信噪比的高信噪比MEMS麦克风，捕获的音频比标准麦克风好40%。AI浪潮将至，高信噪比MEMS麦克风市场有望加速扩容，根据预计，信噪比高于64dB的MEMS麦克风到2027年销售量将接近30亿个。

资料来源：观研天下整理

### 三、MEMS声学传感器市场集中度高，中国企业“后来居上”

MEMS产业是典型的技术、资金及智力密集型行业，技术、资金和人才等壁垒较高，导致行业集中度整体较高。根据数据，2020年全球MEMS声学传感器CR3达75%，CR5达82.2%。

数据来源：观研天下数据中心整理

相较于国内厂商，国外厂商起步较早，早期占据重要地位。国内厂商主要以购买英飞凌芯片（包括MEMS和ASIC）进行封装和测试的方式进入MEMS声学传感器领域。近年来，国内厂商通过加大投入、加强自主创新，已具备MEMS芯片的设计、研发和制造能力，实现搭载自研芯片的MEMS声学传感器批量出货。国内领先企业已逐渐打破传统发达国家企业对MEMS声学传感器市场的垄断。以歌尔股份、瑞声科技、敏芯股份及共达电声为代表的中国厂商成为全球MEMS声学传感器的主要参与者。

全球MEMS声学传感器行业代表企业简介

类别

企业名称

简介

国外企业

Knowles

是一家全球领先的MEMS麦克风和音频处理技术提供商，服务于移动消费电子、通信、医疗、工业、军事和航空航天行业。

InfineonTechnologies

是一家全球领先的半导体公司与系统解决方案提供商，业务涵盖多个领域，包括汽车电子、工业电子、消费电子、通信和物联网等。

国内企业

歌尔股份

主要从事声光电、传感器、微显示光机模组等精密零组件，以及虚拟/增强现实、智能音频、智能穿戴、智能家居等智能硬件的研发、制造和品牌营销。

瑞声科技

是一家微型声学器件供应商，供应多款微型扬声器模组、扬声器、受话器及微机电系统麦克风，应用于智能手机、平板电脑、穿戴式设备及笔记本电脑等消费电子产品。

共达电声

公司具有二十余年的电声元器件研发和制造经验，是国内最早专业从事微型电声元器件生产和销售的企业之一。

**敏芯股份**

是一家多品类MEMS 芯片设计和制造企业，主要产品包括 MEMS声学传感器、MEMS压力传感器和MEMS 惯性传感器。

资料来源：观研天下整理

数据显示，2020年歌尔、楼氏、瑞声科技、钰太科技和敏芯股份市场份额分别达32%、31%、12%、4.1%、3.1%。

数据来源：观研天下数据中心整理（zlj）

注：上述信息仅作参考，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MEMS声学传感器行业现状深度研究与投资前景预测报告（2024-2031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，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】

第一章 2019-2023年中国MEMS声学传感器行业发展概述

第一节 MEMS声学传感器行业发展情况概述

一、MEMS声学传感器行业相关定义

二、MEMS声学传感器特点分析

### 三、MEMS声学传感器行业基本情况介绍

#### 四、MEMS声学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、MEMS声学传感器行业需求主体分析

#### 第二节中国MEMS声学传感器行业生命周期分析

##### 一、MEMS声学传感器行业生命周期理论概述

##### 二、MEMS声学传感器行业所属的生命周期分析

#### 第三节 MEMS声学传感器行业经济指标分析

##### 一、MEMS声学传感器行业的赢利性分析

##### 二、MEMS声学传感器行业的经济周期分析

##### 三、MEMS声学传感器行业附加值的提升空间分析

## 第二章 2019-2023年全球MEMS声学传感器行业市场发展现状分析

### 第一节全球MEMS声学传感器行业发展历程回顾

### 第二节全球MEMS声学传感器行业市场规模与区域分布情况

### 第三节亚洲MEMS声学传感器行业地区市场分析

#### 一、亚洲MEMS声学传感器行业市场现状分析

#### 二、亚洲MEMS声学传感器行业市场规模与市场需求分析

#### 三、亚洲MEMS声学传感器行业市场前景分析

### 第四节北美MEMS声学传感器行业地区市场分析

#### 一、北美MEMS声学传感器行业市场现状分析

#### 二、北美MEMS声学传感器行业市场规模与市场需求分析

#### 三、北美MEMS声学传感器行业市场前景分析

### 第五节欧洲MEMS声学传感器行业地区市场分析

#### 一、欧洲MEMS声学传感器行业市场现状分析

#### 二、欧洲MEMS声学传感器行业市场规模与市场需求分析

#### 三、欧洲MEMS声学传感器行业市场前景分析

### 第六节 2024-2031年世界MEMS声学传感器行业分布走势预测

### 第七节 2024-2031年全球MEMS声学传感器行业市场规模预测

## 第三章 中国MEMS声学传感器行业产业发展环境分析

### 第一节我国宏观经济环境分析

### 第二节我国宏观经济环境对MEMS声学传感器行业的影响分析

### 第三节中国MEMS声学传感器行业政策环境分析

#### 一、行业监管体制现状

#### 二、行业主要政策法规

#### 三、主要行业标准

### 第四节政策环境对MEMS声学传感器行业的影响分析

### 第五节中国MEMS声学传感器行业产业社会环境分析

## 第四章 中国MEMS声学传感器行业运行情况

### 第一节中国MEMS声学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MEMS声学传感器行业市场规模分析

#### 一、影响中国MEMS声学传感器行业市场规模的因素

#### 二、中国MEMS声学传感器行业市场规模

#### 三、中国MEMS声学传感器行业市场规模解析

### 第三节中国MEMS声学传感器行业供应情况分析

#### 一、中国MEMS声学传感器行业供应规模

#### 二、中国MEMS声学传感器行业供应特点

### 第四节中国MEMS声学传感器行业需求情况分析

#### 一、中国MEMS声学传感器行业需求规模

#### 二、中国MEMS声学传感器行业需求特点

### 第五节中国MEMS声学传感器行业供需平衡分析

## 第五章 中国MEMS声学传感器行业产业链和细分市场分析

### 第一节中国MEMS声学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、MEMS声学传感器行业产业链图解

### 第二节中国MEMS声学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MEMS声学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MEMS声学传感器行业的影响分析

### 第三节我国MEMS声学传感器行业细分市场分析

- 一、细分市场一
- 二、细分市场二

## 第六章 2019-2023年中国MEMS声学传感器行业市场竞争分析

### 第一节 中国MEMS声学传感器行业竞争现状分析

- 一、中国MEMS声学传感器行业竞争格局分析
- 二、中国MEMS声学传感器行业主要品牌分析

### 第二节 中国MEMS声学传感器行业集中度分析

- 一、中国MEMS声学传感器行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国MEMS声学传感器行业市场集中度分析

### 第三节 中国MEMS声学传感器行业竞争特征分析

- 一、企业区域分布特征
- 二、企业规模分布特征
- 三、企业所有制分布特征

## 第七章 2019-2023年中国MEMS声学传感器行业模型分析

### 第一节 中国MEMS声学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MEMS声学传感器行业SWOT分析

- 一、SOWT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MEMS声学传感器行业SWOT分析结论

### 第三节 中国MEMS声学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

## 第八章 2019-2023年中国MEMS声学传感器行业需求特点与动态分析

第一节中国MEMS声学传感器行业市场动态情况

第二节中国MEMS声学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 MEMS声学传感器行业成本结构分析

第四节 MEMS声学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MEMS声学传感器行业价格现状分析

第六节中国MEMS声学传感器行业平均价格走势预测

一、中国MEMS声学传感器行业平均价格趋势分析

二、中国MEMS声学传感器行业平均价格变动的影响因素

## 第九章 中国MEMS声学传感器行业所属行业运行数据监测

第一节中国MEMS声学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MEMS声学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MEMS声学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

### 第十章 2019-2023年中国MEMS声学传感器行业区域市场现状分析

#### 第一节 中国MEMS声学传感器行业区域市场规模分析

##### 一、影响MEMS声学传感器行业区域市场分布的因素

##### 二、中国MEMS声学传感器行业区域市场分布

#### 第二节 中国华东地区MEMS声学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MEMS声学传感器行业市场分析

###### (1) 华东地区MEMS声学传感器行业市场规模

###### (2) 华东地区MEMS声学传感器行业市场现状

###### (3) 华东地区MEMS声学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MEMS声学传感器行业市场分析

###### (1) 华中地区MEMS声学传感器行业市场规模

###### (2) 华中地区MEMS声学传感器行业市场现状

###### (3) 华中地区MEMS声学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MEMS声学传感器行业市场分析

###### (1) 华南地区MEMS声学传感器行业市场规模

###### (2) 华南地区MEMS声学传感器行业市场现状

###### (3) 华南地区MEMS声学传感器行业市场规模预测

#### 第五节 华北地区MEMS声学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MEMS声学传感器行业市场分析

###### (1) 华北地区MEMS声学传感器行业市场规模

###### (2) 华北地区MEMS声学传感器行业市场现状

###### (3) 华北地区MEMS声学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MEMS声学传感器行业市场分析

#### (1) 东北地区MEMS声学传感器行业市场规模

#### (2) 东北地区MEMS声学传感器行业市场现状

#### (3) 东北地区MEMS声学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MEMS声学传感器行业市场分析

#### (1) 西南地区MEMS声学传感器行业市场规模

#### (2) 西南地区MEMS声学传感器行业市场现状

#### (3) 西南地区MEMS声学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MEMS声学传感器行业市场分析

#### (1) 西北地区MEMS声学传感器行业市场规模

#### (2) 西北地区MEMS声学传感器行业市场现状

#### (3) 西北地区MEMS声学传感器行业市场规模预测

## 第十一章 MEMS声学传感器行业企业分析（随数据更新有调整）

### 第一节企业

#### 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

#### 一、企业概况

#### 二、主营产品

### 三、运营情况

### 四、公司优劣势分析

#### 第三节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优势分析

#### 第四节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优势分析

#### 第五节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优势分析

#### 第六节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优势分析

#### 第七节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优势分析

#### 第八节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优势分析

#### 第九节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

### 三、运营情况

### 四、公司优势分析

#### 第十节企业

##### 一、企业概况

##### 二、主营产品

##### 三、运营情况

##### 四、公司优势分析

## 第十二章 2024-2031年中国MEMS声学传感器行业发展前景分析与预测

### 第一节中国MEMS声学传感器行业未来发展前景分析

#### 一、MEMS声学传感器行业国内投资环境分析

#### 二、中国MEMS声学传感器行业市场机会分析

#### 三、中国MEMS声学传感器行业投资增速预测

### 第二节中国MEMS声学传感器行业未来发展趋势预测

### 第三节中国MEMS声学传感器行业规模发展预测

#### 一、中国MEMS声学传感器行业市场规模预测

#### 二、中国MEMS声学传感器行业市场规模增速预测

#### 三、中国MEMS声学传感器行业产值规模预测

#### 四、中国MEMS声学传感器行业产值增速预测

#### 五、中国MEMS声学传感器行业供需情况预测

### 第四节中国MEMS声学传感器行业盈利走势预测

## 第十三章 2024-2031年中国MEMS声学传感器行业进入壁垒与投资风险分析

### 第一节中国MEMS声学传感器行业进入壁垒分析

#### 一、MEMS声学传感器行业资金壁垒分析

#### 二、MEMS声学传感器行业技术壁垒分析

#### 三、MEMS声学传感器行业人才壁垒分析

#### 四、MEMS声学传感器行业品牌壁垒分析

#### 五、MEMS声学传感器行业其他壁垒分析

### 第二节 MEMS声学传感器行业风险分析

#### 一、MEMS声学传感器行业宏观环境风险

#### 二、MEMS声学传感器行业技术风险

#### 三、MEMS声学传感器行业竞争风险

#### 四、MEMS声学传感器行业其他风险

### 第三节中国MEMS声学传感器行业存在的问题

#### 第四节中国MEMS声学传感器行业解决问题的策略分析

### 第十四章 2024-2031年中国MEMS声学传感器行业研究结论及投资建议

#### 第一节观研天下中国MEMS声学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MEMS声学传感器行业进入策略分析

一、行业目标客户群体

二、细分市场选择

三、区域市场的选择

#### 第三节 MEMS声学传感器行业营销策略分析

一、MEMS声学传感器行业产品策略

二、MEMS声学传感器行业定价策略

三、MEMS声学传感器行业渠道策略

四、MEMS声学传感器行业促销策略

#### 第四节观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文 . . . . .

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202408/725588.html>