

# 2017-2022年中国麦克风市场发展现状及投资战略 研究报告

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《2017-2022年中国麦克风市场发展现状及投资战略研究报告》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://baogao.chinabaogao.com/xumuye/292998292998.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

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

### 1MEMS麦克风介绍

MEMS麦克风通常包括MEMS(Micro - Electro - MechanicalSystem)芯片和ASIC(ApplicationSpecificIntegratedCircuit)芯片，两颗芯片被封装在一个表面贴装器件中。

MEMS芯片包括一个刚性穿孔背电极和一片弹性硅膜(diaphragm)。背基板和弹性硅膜构成可变电容，声能(声音)通过组件(assembly)的壳体上的端口进入，将声压作用在硅膜上使其电容发生变化从而改变背基板与硅膜之间的电势。

ASIC芯片用于检测MEMS电容变化而引起其两端电势的微小变化，并将该微小电信号通过放大器放大输出。ASIC芯片是标准的IC技术。因此，这种双芯片式方法能够快速向ASIC增添额外功能。这种功能既可以是额外构件，如音频信号处理、RF屏蔽，也可以是任何可以集成在标准IC上的功能。

### 2MEMS麦克风三种有代表性的专利实现过程:

- (1)MEMS麦克风封装结构微型化——美商楼氏电子专利CN104838668A。
- (2)MEMS麦克风数字信号低功耗——北京卓锐微公司专利CN205092944U。
- (3)MEMS麦克风人机互动智能化——歌尔声学专利CN105338459A。

#### 2.1MEMS麦克风封装结构微型化——美商楼氏电子专利CN104838668A

基于传统MEMS麦克风的封装结构，即MEMS芯片和ASIC芯片同时固化在同一块PCB板上，考虑到封装工艺可操作性，它们之间必须保证一定的工艺容限。虽然MEMS芯片和ASIC芯片的尺寸在不断缩小，但在保证其声学特性不变的情况下，其封装体积仍不能有明显的减小。

为了克服传统MEMS麦克风封装的不足，该专利将MEMS芯片和ASIC芯片封装在两个位置相对的上下基板上，在基板内部通过金属布线与其表面焊接区域进行连接。无论是MEMS芯片还是ASIC芯片都可以通过引线键合或倒装贴焊的方式【焊料凸块连接(bumping)或金 - 金接口接合(gold - to - goldinterfacebonding，GGI)这样的导电互连材料将MEMS装置的接合焊盘直接接合到基板材料】与基板进行电性能连接。上下基板电信号可以通过四周侧壁形成的金属化过孔【铜过孔】互连互通。

在这种封装中，封装基板的尺寸可以减小到传统封装结构的一半左右，同时一旦MEMS芯片或ASIC芯片的尺寸减少，其封装基板可以同时做相应的缩小，大大节省了MEMS麦克风在焊接板所占的面积，提高了焊接板的集成度。

作为本专利的一种变形，将ASIC芯片通过埋植工艺将其部分或全部埋植在基板中，可以将其封装高度进一步减低而保持其腔体体积不变，从而保证各种声学性能不变。

图：MEMS麦克风的封装结构

资料来源：公开资料，中国报告网整理

## 2.2 MEMS麦克风数字信号低功耗——北京卓锐微公司专利CN205092944U

对于一些低功耗的需求(例如可穿戴设备)，期望能够尽量降低麦克风的功耗，同时又不希望麦克风停止工作，保持识别人的语音的功能。因此，低功耗是延长待机时间的有效手段，也将是MEMS麦克风公司提升产品竞争力的有效手段。

现有技术的MEMS麦克风只有两种工作状态:关机(Powerdown)模式和正常工作(Normal)模式。在供电电压为零的时，为关机模式，整个麦克风处于不工作状态，其功耗为0;供电电压为VDD时，为正常工作模式，此时ASIC芯片一直处于带电工作状态，其功耗维持在一定的水准。

对数字MEMS麦克风而言，主要有三个工作模式:休眠(Sleep)模式，低功耗(lowpower)模式，正常工作(normal)模式。通过调整时钟信号CLK的频率，使得麦克风在这三种工作模式间切换。数字MEMS麦克风包括MEMS芯片和ASIC芯片，其中ASIC芯片集成了放大器、模数转换器以及脉冲密度调制模块(Pulsedensitymodulation，PDM)。

在麦克风的供电电压为VDD，时钟信号CLK的频率小于1KHz时，麦克风切换到休眠模式。在休眠模式，麦克风处于超低功耗工作状态，不能识别声信号，MEMS传感器、放大器、模数转换器以及脉冲密度调制模块处于不工作状态。

图：MEMS麦克风的示意性结构图

资料来源：公开资料，中国报告网整理

## 2.3 人机互动智能化——歌尔声学专利CN105338459A

现有的大多数移动装置从待机模式转变为工作模式通常是通过按键输入、触屏触摸唤醒或语音唤醒三种方式。其中按键输入和触屏触摸唤醒方式，由于需要利用双手对移动终端进行操作唤醒，使得用户与移动终端的交互体验并不理想；而现阶段的语音唤醒算法运行在移动终端的APP处理器或CODEC上，而执行语音唤醒算法的应用程序电流大、功耗高、影响用户的使用体验。

本专利中MEMS麦克风包括MEMS芯片，ASIC芯片和数字信号处理DSP集成电路单元，其中MEMS芯片用于将拾取到的语音信号转换为模拟音频信号，ASIC芯片用于将MEMS芯片发送的模拟音频信号转换为数字音频信号。DSP集成电路单元包括语音唤醒模块，用于接收ASIC芯片发送的数字音频信号，从接收到的数字音频信号中提取唤醒词，并对提取到的唤醒词与预先设定的唤醒词进行匹配，匹配成功后通过所述DSP集成电路单元的控制端口输出使能信号，触发后端的处理器进入工作状态。

在语音唤醒模块唤醒后端的处理器后，DSP集成电路单元用于将MEMS麦克风后续拾取到的音频信号通过其音频输出端口发送给后端的处理器。

DSP集成电路单元还包括用于对ASIC芯片发送的数字音频信号进行降噪处理的降噪模块，通过该降噪模块来抑制外界环境噪声，增强语音信号，以便于语音唤醒模块更好地进行语音识别。

图：MEMS麦克风结构示意图

资料来源：公开资料，中国报告网整理

利用MEMS麦克风工作电流小、功耗低的特点，在MEMS麦克风内部添加具有唤醒功能的DSP集成电路单元，使该DSP集成电路单元根据MEMS麦克风拾取的音频信号控制后端处理器的工作模式，从而达到解放双手、降低功耗、节省电能的人机互动智能化目的。

中国报告网发布的《2017-2022年中国麦克风市场发展现状及投资战略研究报告》内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。它是业内企业、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。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

目录

## 第一章：中国麦克风行业发展综述

### 1.1 麦克风行业报告研究范围

#### 1.1.1 麦克风行业专业名词解释

#### 1.1.2 麦克风行业研究范围界定

#### 1.1.3 麦克风行业分析框架简介

#### 1.1.4 麦克风行业分析工具介绍

### 1.2 麦克风行业定义及分类

#### 1.2.1 麦克风行业概念及定义

#### 1.2.2 麦克风行业主要产品分类

### 1.3 麦克风行业产业链分析

#### 1.3.1 麦克风行业所处产业链简介

#### 1.3.2 麦克风行业产业链上游分析

#### 1.3.3 麦克风行业产业链下游分析

## 第二章：国外麦克风行业发展经验借鉴

### 2.1 美国麦克风行业发展经验与启示

#### 2.1.1 美国麦克风行业发展现状分析

#### 2.1.2 美国麦克风行业运营模式分析

#### 2.1.3 美国麦克风行业发展经验借鉴

#### 2.1.4 美国麦克风行业对我国的启示

### 2.2 日本麦克风行业发展经验与启示

#### 2.2.1 日本麦克风行业运作模式

#### 2.2.2 日本麦克风行业发展经验分析

#### 2.2.3 日本麦克风行业对我国的启示

### 2.3 韩国麦克风行业发展经验与启示

#### 2.3.1 韩国麦克风行业运作模式

#### 2.3.2 韩国麦克风行业发展经验分析

#### 2.3.3 韩国麦克风行业对我国的启示

## 2.4 欧盟麦克风行业发展经验与启示

### 2.4.1 欧盟麦克风行业运作模式

### 2.4.2 欧盟麦克风行业发展经验分析

### 2.4.3 欧盟麦克风行业对我国的启示

## 第三章：中国麦克风行业发展环境分析

### 3.1 麦克风行业政策环境分析

#### 3.1.1 麦克风行业监管体系

#### 3.1.2 麦克风行业产品规划

#### 3.1.3 麦克风行业布局规划

#### 3.1.4 麦克风行业企业规划

### 3.2 麦克风行业经济环境分析

#### 3.2.1 中国GDP增长情况

#### 3.2.2 固定资产投资情况

### 3.3 麦克风行业技术环境分析

#### 3.3.1 麦克风行业专利申请数分析

#### 3.3.2 麦克风行业专利申请人分析

#### 3.3.3 麦克风行业热门专利技术分析

### 3.4 麦克风行业消费环境分析

#### 3.4.1 麦克风行业消费态度调查

#### 3.4.2 麦克风行业消费驱动分析

#### 3.4.3 麦克风行业消费需求特点

#### 3.4.4 麦克风行业消费群体分析

#### 3.4.5 麦克风行业消费行为分析

#### 3.4.6 麦克风行业消费关注点分析

#### 3.4.7 麦克风行业消费区域分布

## 第四章：中国麦克风行业市场发展现状分析

### 4.1 麦克风行业发展概况

#### 4.1.1 麦克风行业市场规模分析

#### 4.1.2 麦克风行业竞争格局分析

#### 4.1.3 麦克风行业发展前景预测

### 4.2 麦克风行业供需状况分析

#### 4.2.1 麦克风行业供给状况分析

#### 4.2.2 麦克风行业需求状况分析

#### 4.2.3 麦克风行业整体供需平衡分析

#### 4.2.4 主要省市供需平衡分析

### 4.3 麦克风行业经济指标分析

#### 4.3.1 麦克风行业产销能力分析

#### 4.3.2 麦克风行业盈利能力分析

#### 4.3.3 麦克风行业运营能力分析

#### 4.3.4 麦克风行业偿债能力分析

#### 4.3.5 麦克风行业发展能力分析

### 4.4 麦克风行业进出口市场分析

#### 4.4.1 麦克风行业进出口综述

#### 4.4.2 麦克风行业进口市场分析

#### 4.4.3 麦克风行业出口市场分析

#### 4.4.4 麦克风行业进出口前景预测

## 第五章：中国麦克风行业市场竞争格局分析

### 5.1 麦克风行业竞争格局分析

#### 5.1.1 麦克风行业区域分布格局

#### 5.1.2 麦克风行业企业规模格局

#### 5.1.3 麦克风行业企业性质格局

### 5.2 麦克风行业竞争五力分析

#### 5.2.1 麦克风行业上游议价能力

#### 5.2.2 麦克风行业下游议价能力

#### 5.2.3 麦克风行业新进入者威胁

#### 5.2.4 麦克风行业替代产品威胁

#### 5.2.5 麦克风行业行业内部竞争

### 5.3 麦克风行业重点企业竞争策略分析

#### 5.3.1 广州鸿图电子线材有限公司竞争策略分析

#### 5.3.2 沧州宇达五金制造有限公司竞争策略分析

#### 5.3.3 恩平市超霸音响有限公司竞争策略分析

#### 5.3.4 广范兴业电子(深圳)有限公司竞争策略分析

#### 5.3.5 麦仕达电子科技(深圳)有限公司竞争策略分析

### 5.4 麦克风行业投资兼并重组整合分析

#### 5.4.1 投资兼并重组现状

#### 5.4.2 投资兼并重组案例

## 第六章：中国麦克风行业重点区域市场竞争力分析

### 6.1中国麦克风行业区域市场概况

#### 6.1.1麦克风行业产值分布情况

#### 6.1.2麦克风行业市场分布情况

#### 6.1.3麦克风行业利润分布情况

### 6.2华东地区麦克风行业需求分析

#### 6.2.1上海市麦克风行业需求分析

#### 6.2.2江苏省麦克风行业需求分析

#### 6.2.3山东省麦克风行业需求分析

#### 6.2.4浙江省麦克风行业需求分析

#### 6.2.5安徽省麦克风行业需求分析

#### 6.2.6福建省麦克风行业需求分析

### 6.3华南地区麦克风行业需求分析

#### 6.3.1广东省麦克风行业需求分析

#### 6.3.2广西省麦克风行业需求分析

#### 6.3.3海南省麦克风行业需求分析

### 6.4华中地区麦克风行业需求分析

#### 6.4.1湖南省麦克风行业需求分析

#### 6.4.2湖北省麦克风行业需求分析

#### 6.4.3河南省麦克风行业需求分析

### 6.5华北地区麦克风行业需求分析

#### 6.5.1北京市麦克风行业需求分析

#### 6.5.2山西省麦克风行业需求分析

#### 6.5.3天津市麦克风行业需求分析

#### 6.5.4河北省麦克风行业需求分析

### 6.6东北地区麦克风行业需求分析

#### 6.6.1辽宁省麦克风行业需求分析

#### 6.6.2吉林省麦克风行业需求分析

#### 6.6.3黑龙江麦克风行业需求分析

### 6.7西南地区麦克风行业需求分析

#### 6.7.1重庆市麦克风行业需求分析

#### 6.7.2川省麦克风行业需求分析

#### 6.7.3云南省麦克风行业需求分析

### 6.8西北地区麦克风行业需求分析

#### 6.8.1陕西省麦克风行业需求分析

## 6.8.2新疆省麦克风行业需求分析

## 6.8.3甘肃省麦克风行业需求分析

# 第七章：中国麦克风行业竞争对手经营状况分析

## 7.1麦克风行业竞争对手发展总状

### 7.1.1企业整体排名

### 7.1.2麦克风行业销售收入状况

### 7.1.3麦克风行业资产总额状况

### 7.1.4麦克风行业利润总额状况

## 7.2麦克风行业竞争对手经营状况分析

### 7.2.1广州鸿图电子线材有限公司经营情况分析

#### (1) 企业概况

#### (2) 主营业务情况分析

#### (3) 公司运营情况分析

#### (4) 公司优劣势分析

### 7.2.2沧州宇达五金制造有限公司经营情况分析

#### (1) 企业概况

#### (2) 主营业务情况分析

#### (3) 公司运营情况分析

#### (4) 公司优劣势分析

### 7.2.3恩平市超霸音响有限公司经营情况分析

#### (1) 企业概况

#### (2) 主营业务情况分析

#### (3) 公司运营情况分析

#### (4) 公司优劣势分析

### 7.2.4广范兴业电子(深圳)有限公司经营情况分析

#### (1) 企业概况

#### (2) 主营业务情况分析

#### (3) 公司运营情况分析

#### (4) 公司优劣势分析

### 7.2.5麦仕达电子科技(深圳)有限公司经营情况分析

#### (1) 企业概况

#### (2) 主营业务情况分析

#### (3) 公司运营情况分析

#### (4) 公司优劣势分析

## 7.2.6东莞市澳格电线有限公司经营情况分析

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

## 7.2.7东莞市杰姆铼克音响有限公司经营情况分析

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

## 第八章：中国麦克风行业发展前景预测和投融资分析

### 8.1中国麦克风行业发展趋势

#### 8.1.1麦克风行业市场规模预测

#### 8.1.2麦克风行业产品结构预测

#### 8.1.3麦克风行业企业数量预测

### 8.2麦克风行业投资特性分析

#### 8.2.1麦克风行业进入壁垒分析

#### 8.2.2麦克风行业投资风险分析

### 8.3麦克风行业投资潜力与建议

#### 8.3.1麦克风行业投资机会剖析

#### 8.3.2麦克风行业营销策略分析

#### 8.3.3行业投资建议

### 图表目录

图表1：行业代码表

图表2：麦克风行业产品分类列表

图表3：麦克风行业所处产业链示意图

图表4：美国麦克风行业发展经验列表

图表5：美国麦克风行业对我国的启示列表

图表6：日本麦克风行业发展经验列表

图表7：日本麦克风行业对我国的启示列表

图表8：韩国麦克风行业发展经验列表

图表9：韩国麦克风行业对我国的启示列表

图表10：欧盟麦克风行业发展经验列表

( GYZJY )

图表详见正文

特别说明：中国报告网所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，请放心查阅。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/xumuye/292998292998.html>