

# 2021年中国人机交互市场分析报告- 行业调查与未来商机预测

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《2021年中国人机交互市场分析报告-行业调查与未来商机预测》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/qitait/537752537752.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

人机交互是通过传导链技术与计算机输入、输出设备，有效实现人与计算机交流互动的技术。人机交互的过程是一个闭环的模式识别系统，其中包括计算机获取用户通过触碰等行为获取的感知信号，然后进行分析识别，信息理解，信息表达等步骤。信息分析识别和感知信息理解为核心步骤，是因为当计算机捕捉到感知信息与标准信息存在偏差时，系统会及时给出修正、警告或者撤回的指令，当感知信息达到计算机系统内的信息标准时，感知信息会进一步地理解然后对用户进行信息表达。

人机交互过程 数据来源：公开资料整理

人机交互可实现用户与系统之间的互动，例如用户与电脑、手机、机器人软件或者操作系统进行互动，人机交互的界面作为交流互动的前提，给用户带来的是视觉上可见的部分，例如汽车中控台，家用电器按钮，工厂控制室，智能手表屏幕等。按照用户操作行为分类，人机交互主要功能包括

人机交互主要功能分类

人机交互主要功能

具体情况

鼠标、键盘、手柄等传统硬件的交互技术

用户可利用这类硬件选中任务或者某个区域完成拖曳缩放等功能传统硬件过度依赖外部设备输入,缺乏自然交互体验和现实感

基于语音识别的交互技术

支持自然语言输入,实现自然人机交互体验,例如Cortana用户可通过语音下达指令,计算机根据需求进行反馈,例如Siri

以人手输入为主的交互技术

比传统鼠标、键盘输入更加人性化,更多用户认可用户交互体验从单点触控发展到多点触控

基于识别用户动作的交互技术

通过系统对动作捕获的位置进行计算,分析用户行为并转化为指令降低人机交互成本,符合人类自然习惯,例如Hololens的手势交互

基于用户眼动追踪的交互技术

通过捕获眼球注视不同地方时的细微变化进行分析,转化成电信号过程中无需手动输入,充分实现人与计算机之间的互动 数据来源：公开资料整理

人机交互行业拥有场景多样化、涉及面广的特点，通过集成语音、手势、表情、头动、眼动以及肢体姿势等交互方式，涵盖移动车载设备、智慧家居、移动设备、医疗、安防、家教、客服等方面。总体而言产业链可分为硬件层、技术层、应用层三个层面。

从产业链上中下游发展现状来看，硬件层：包括芯片、视觉传感器、计算设备、电子元器件等，中国在计算机视觉、摄像机领域已实现国产化且保持领先地位,其中芯片是保障算力与算法的核心硬件。由于中国高端BMS芯片竞争力不足,上游企业多采用进口方式。

软件层:中国三大互联网巨头、工业巨头以及创业公司均大力推进人机交互软硬件产品,除开自身研发外还选择并购、合作、投资等方式打通上下游,实现生态拓展和产业链布局。

应用层:为人机交互技术面向不同行业内的不同场景的终端用户提供服务以及应用,包括医疗、安防、金融、教育、楼宇、智能汽车等领域,其中医疗行业占人机交互技术应用占比最高,为18.9%。

## 我国人机交互行业产业链上中下游代表企业

### 产业链

#### 简介

#### 代表企业类别

#### 代表企业

#### 上游（硬件层）

指基础技术输出和数据采集处理的机构

#### 硬件厂商

寒武纪、百度、华为

#### 数据支持

慧听数据、云测、数据堂

#### 中游（软件层）

指将基础技术转化为软件包或者解决方案的研发企业

#### 交互技术研发机构

科大讯飞、捷通华声、云从科技

#### 人机交互产品与服务

百度、腾讯、阿里巴巴

#### 下游（应用&服务层）

指将人机交互硬软件基于不同行业提供给终端用户的企业

#### 车端

捷渡中国、智行畅联、图森

#### 医疗

科大讯飞、百度、搜狗明医

安防

商汤、ajhua

金融

拉卡拉、云从科技、京东数科

教育

好成绩、高木、华渔

楼宇

商汤、小控科技 数据来源：公开资料整理

从行业发展趋势来看，进入2021年还不到两个月，已有多家科技巨头公司公布新的语音交互专利。如2月23日，华为技术有限公司公开 **一种语音交互方法、装置及终端设备** 专利。让智能终端能听、能看、能说、能感觉，是未来人机交互的发展方向。华为语音支付专利说明介绍，该专利有助于提升语音支付的安全性。因此，语音成为未来最被看好的人机交互方式。

除语音交互外，计算机视觉技术的发展已使得智能体实现了通过识别人脸、指纹、面部表情、肢体动作等人体信息，而更加快捷多元地与人类进行交互。未来，人与智能体的交互将融合语音、人脸、手势、生理信号等多种方式，为人类打开更多的交互空间和应用场景。

人机交互行业趋势 数据来源：公开资料整理（zlj）

中国报告网是观研天下集团旗下的业内资深行业分析报告、市场深度调研报告提供商与综合行业信息门户。《2021年中国人机交互市场分析报告-行业调查与未来商机预测》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。

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。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。

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家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。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

## 【报告大纲】

### 第一章 2017-2020年中国人机交互行业发展概述

#### 第一节 人机交互行业发展情况概述

- 一、人机交互行业相关定义
- 二、人机交互行业基本情况介绍
- 三、人机交互行业发展特点分析
- 四、人机交互行业经营模式
  - 1、生产模式
  - 2、采购模式
  - 3、销售模式
- 五、人机交互行业需求主体分析

#### 第二节 中国人机交互行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、人机交互行业产业链条分析
- 三、产业链运行机制
  - 1、沟通协调机制
  - 2、风险分配机制
  - 3、竞争协调机制
- 四、中国人机交互行业产业链环节分析
  - 1、上游产业
  - 2、下游产业

#### 第三节 中国人机交互行业生命周期分析

- 一、人机交互行业生命周期理论概述
- 二、人机交互行业所属的生命周期分析

#### 第四节 人机交互行业经济指标分析

- 一、人机交互行业的赢利性分析
- 二、人机交互行业的经济周期分析
- 三、人机交互行业附加值的提升空间分析

#### 第五节 中国人机交互行业进入壁垒分析

- 一、人机交互行业资金壁垒分析
- 二、人机交互行业技术壁垒分析
- 三、人机交互行业人才壁垒分析
- 四、人机交互行业品牌壁垒分析
- 五、人机交互行业其他壁垒分析

### 第二章 2017-2020年全球人机交互行业市场发展现状分析

#### 第一节 全球人机交互行业发展历程回顾

#### 第二节 全球人机交互行业市场区域分布情况

#### 第三节 亚洲人机交互行业地区市场分析

- 一、亚洲人机交互行业市场现状分析
- 二、亚洲人机交互行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲人机交互行业市场前景分析

#### 第四节 北美人机交互行业地区市场分析

- 一、北美人机交互行业市场现状分析
- 二、北美人机交互行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美人机交互行业市场前景分析

#### 第五节 欧洲人机交互行业地区市场分析

- 一、欧洲人机交互行业市场现状分析
- 二、欧洲人机交互行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲人机交互行业市场前景分析

#### 第六节 2021-2026年世界人机交互行业分布走势预测

#### 第七节 2021-2026年全球人机交互行业市场规模预测

### 第三章 中国人机交互产业发展环境分析

#### 第一节 我国宏观经济环境分析

- 一、中国GDP增长情况分析
- 二、工业经济发展形势分析
- 三、社会固定资产投资分析
- 四、全社会消费品人机交互总额
- 五、城乡居民收入增长分析

## 六、居民消费价格变化分析

## 七、对外贸易发展形势分析

### 第二节 中国人机交互行业政策环境分析

#### 一、行业监管体制现状

#### 二、行业主要政策法规

### 第三节 中国人机交互产业社会环境发展分析

#### 一、人口环境分析

#### 二、教育环境分析

#### 三、文化环境分析

#### 四、生态环境分析

#### 五、消费观念分析

## 第四章 中国人机交互行业运行情况

### 第一节 中国人机交互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 中国人机交互行业市场规模分析

### 第三节 中国人机交互行业供应情况分析

### 第四节 中国人机交互行业需求情况分析

### 第五节 我国人机交互行业细分市场分析

#### 一、细分市场一

#### 二、细分市场二

#### 三、其它细分市场

### 第六节 中国人机交互行业供需平衡分析

### 第七节 中国人机交互行业发展趋势分析

## 第五章 中国人机交互所属行业运行数据监测

### 第一节 中国人机交互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 中国人机交互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 中国人机交互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

#### 第六章 2017-2020年中国人机交互市场格局分析

##### 第一节 中国人机交互行业竞争现状分析

##### 一、中国人机交互行业竞争情况分析

##### 二、中国人机交互行业主要品牌分析

##### 第二节 中国人机交互行业集中度分析

##### 一、中国人机交互行业市场集中度影响因素分析

##### 二、中国人机交互行业市场集中度分析

##### 第三节 中国人机交互行业存在的问题

##### 第四节 中国人机交互行业解决问题的策略分析

##### 第五节 中国人机交互行业钻石模型分析

##### 一、生产要素

##### 二、需求条件

##### 三、支援与相关产业

##### 四、企业战略、结构与竞争状态

##### 五、政府的作用

#### 第七章 2017-2020年中国人机交互行业需求特点与动态分析

##### 第一节 中国人机交互行业消费市场动态情况

##### 第二节 中国人机交互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 人机交互行业成本结构分析

##### 第四节 人机交互行业价格影响因素分析

##### 一、供需因素

##### 二、成本因素

### 三、渠道因素

### 四、其他因素

#### 第五节 中国人机交互行业价格现状分析

#### 第六节 中国人机交互行业平均价格走势预测

##### 一、中国人机交互行业价格影响因素

##### 二、中国人机交互行业平均价格走势预测

##### 三、中国人机交互行业平均价格增速预测

### 第八章 2017-2020年中国人机交互行业区域市场现状分析

#### 第一节 中国人机交互行业区域市场规模分布

#### 第二节 中国华东地区人机交互市场分析

##### 一、华东地区概述

##### 二、华东地区经济环境分析

##### 三、华东地区人机交互市场规模分析

##### 四、华东地区人机交互市场规模预测

#### 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、华中地区人机交互市场规模分析

##### 四、华中地区人机交互市场规模预测

#### 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、华南地区人机交互市场规模分析

##### 四、华南地区人机交互市场规模预测

### 第九章 2017-2020年中国人机交互行业竞争情况

#### 第一节 中国人机交互行业竞争结构分析（波特五力模型）

##### 一、现有企业间竞争

##### 二、潜在进入者分析

##### 三、替代品威胁分析

##### 四、供应商议价能力

##### 五、客户议价能力

#### 第二节 中国人机交互行业SCP分析

##### 一、理论介绍

## 二、SCP范式

## 三、SCP分析框架

### 第三节 中国人机交互行业竞争环境分析（PEST）

#### 一、政策环境

#### 二、经济环境

#### 三、社会环境

#### 四、技术环境

## 第十章 人机交互行业企业分析（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、公司优劣势分析

### 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、公司优劣势分析

### 第四节 企业

#### 一、企业概况

#### 二、主营产品

#### 三、运营情况

#### 四、公司优劣势分析

### 第五节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析

## 第十一章 2021-2026年中国人机交互行业发展前景分析与预测

### 第一节 中国人机交互行业未来发展前景分析

- 一、人机交互行业国内投资环境分析
- 二、中国人机交互行业市场机会分析
- 三、中国人机交互行业投资增速预测

### 第二节 中国人机交互行业未来发展趋势预测

### 第三节 中国人机交互行业市场发展预测

- 一、中国人机交互行业市场规模预测
- 二、中国人机交互行业市场规模增速预测
- 三、中国人机交互行业产值规模预测
- 四、中国人机交互行业产值增速预测
- 五、中国人机交互行业供需情况预测

### 第四节 中国人机交互行业盈利走势预测

- 一、中国人机交互行业毛利润同比增速预测
- 二、中国人机交互行业利润总额同比增速预测

## 第十二章 2021-2026年中国人机交互行业投资风险与营销分析

### 第一节 人机交互行业投资风险分析

- 一、人机交互行业政策风险分析
- 二、人机交互行业技术风险分析
- 三、人机交互行业竞争风险
- 四、人机交互行业其他风险分析

### 第二节 人机交互行业应对策略

- 一、把握国家投资的契机
- 二、竞争性战略联盟的实施
- 三、企业自身应对策略

## 第十三章 2021-2026年中国人机交互行业发展战略及规划建议

### 第一节 中国人机交互行业品牌战略分析

- 一、人机交互企业品牌的重要性

二、人机交互企业实施品牌战略的意义

三、人机交互企业品牌的现状分析

四、人机交互企业的品牌战略

五、人机交互品牌战略管理的策略

第二节 中国人机交互行业市场重点客户战略实施

一、实施重点客户战略的必要性

二、合理确立重点客户

三、对重点客户的营销策略

四、强化重点客户的管理

五、实施重点客户战略要重点解决的问题

第三节 中国人机交互行业战略综合规划分析

一、战略综合规划

二、技术开发战略

三、业务组合战略

四、区域战略规划

五、产业战略规划

六、营销品牌战略

七、竞争战略规划

第四节 人机交互行业竞争力提升策略

一、人机交互行业产品差异性策略

二、人机交互行业个性化服务策略

三、人机交互行业的促销宣传策略

四、人机交互行业信息智能化策略

五、人机交互行业品牌化建设策略

六、人机交互行业专业化治理策略

第十四章 2021-2026年中国人机交互行业发展策略及投资建议

第一节 中国人机交互行业产品策略分析

一、服务产品开发策略

二、市场细分策略

三、目标市场的选择

第二节 中国人机交互行业营销渠道策略

一、人机交互行业渠道选择策略

二、人机交互行业营销策略

第三节 中国人机交互行业价格策略

#### 第四节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国人机交互行业重点投资区域分析

二、中国人机交互行业重点投资产品分析

图表详见正文 . . . . .

更多好文每日分享，欢迎关注公众号

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/qitait/537752537752.html>