

中国虚拟现实行业发展深度调研与投资趋势分析 报告（2023-2030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《中国虚拟现实行业发展深度调研与投资趋势分析报告（2023-2030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/202208/606024.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、行业基本概述

所谓虚拟现实，顾名思义，就是虚拟和现实相结合。从理论上讲，虚拟现实技术（VR）是一种可以创建和体验虚拟世界的计算机仿真系统，它利用计算机生成一种模拟环境，使用户沉浸到该环境中。虚拟现实技术就是利用现实生活中的数据，通过计算机技术产生的电子信号，将其与各种输出设备结合使其转化为能够让人们感受到的现象，这些现象可以是现实中真真切切的物体，也可以是我们肉眼所看不到的物质，通过三维模型表现出来。因为这些现象不是我们直接所能看到的，而是通过计算机技术模拟出来的现实中的世界，故称为虚拟现实。

虚拟现实技术受到了越来越多人的认可，用户可以在虚拟现实世界体验到最真实的感受，其模拟环境的真实性与现实世界难辨真假，让人有种身临其境的感觉；同时，虚拟现实具有一切人类所拥有的感知功能，比如听觉、视觉、触觉、味觉、嗅觉等感知系统；最后，它具有超强的仿真系统，真正实现了人机交互，使人在操作过程中，可以随意操作并且得到环境最真实的反馈。正是虚拟现实技术的存在性、多感知性、交互性等特征使它受到了许多人的喜爱。

1、沉浸性

沉浸性是虚拟现实技术最主要的特征，就是让用户成为并感受到自己是计算机系统所创造环境中的一部分，虚拟现实技术的沉浸性取决于用户的感知系统，当使用者感知到虚拟世界的刺激时，包括触觉、味觉、嗅觉、运动感知等，便会产生思维共鸣，造成心理沉浸，感觉如同进入真实世界。

2、交互性

交互性是指用户对模拟环境内物体的可操作程度和从环境得到反馈的自然程度，使用者进入虚拟空间，相应的技术让使用者跟环境产生相互作用，当使用者进行某种操作时，周围的环境也会做出某种反应。如使用者接触到虚拟空间中的物体，那么使用者手上应该能够感受到，若使用者对物体有所动作，物体的位置和状态也应改变。

3、多感知性

多感知性表示计算机技术应该拥有很多感知方式，比如听觉，触觉、嗅觉等等。理想的虚拟现实技术应该具有一切人所具有的感知功能。由于相关技术，特别是传感技术的限制，目前大多数虚拟现实技术所具有的感知功能仅限于视觉、听觉、触觉、运动等几种。

4、构想性

构想性也称想象性，使用者在虚拟空间中，可以与周围物体进行互动，可以拓宽认知范围，创造客观世界不存在的场景或不可能发生的环境。构想可以理解为使用者进入虚拟空间，根据自己的感觉与认知能力吸收知识，发散拓宽思维，创立新的概念和环境。

5、自主性

自主性是指虚拟环境中物体依据物理定律动作的程度。如当受到力的推动时，物体会向力的方向移动、或翻倒、或从桌面落到地面等。

一、行业发展现状

1、全球行业发展现状

虚拟现实技术（VR）是20世纪发展起来的一项全新的实用技术，在游戏、视频、直播、教育、医疗等多个领域均有应用。

美国是VR行业的发源地，欧洲VR经济持续快速增长，2021全球VR行业市场规模达到了175.8亿美元。受全球疫情的影响，全球虚拟现实（VR）行业市场近两年飞速发展，截止2021年，亚洲区域市场分布占比28.51%，北美占比33.61%，欧洲占比36.41%。

资料来源：观研天下数据中心整理

资料来源：观研天下数据中心整理

2、中国行业发展现状

近年来，我国政府和各部门出台了不少政策，在技术研发、人才培养、产品消费等方面，支持虚拟现实行业的发展。目前VR技术已逐步成熟，技术有待进一步的突破和发展。新冠疫情推动居家需求，VR产品需求增长强劲，用户基数增加以及众多开发者的加入，使VR行业明显提速。而随着光学技术不断取得突破，行业也迎来了新的拐点。整体来看，目前，我国虚拟现实（VR）行业还处于成长期。

资料来源：观研天下数据中心整理

目前我国虚拟现实（VR）行业发展特点如下：

（1）硬件性能优化迭代加快，向轻薄化超清化加速演进

虚拟现实终端市场迅速扩大，开启虚拟现实产业爆发增长新空间。虚拟现实设备的显示分辨率、帧率、自由度、延时、交互性能、重量、眩晕感等性能指标日趋优化，用户体验感不断提升。我国歌尔声学代工生产了全球大部分高端虚拟现实头戴设备。小鸟看看、联想、小米、创维、OPPO、vivo为代表的智能硬件巨头相继推出VR/AR头戴设备。小鸟看看推出Pico Neo3VR一体机，具有6DOF（自由度），头盔部分重量为395g。华为发布了轻薄型的VR Glass，采用分体式设计，其重量为166克（佩戴部分），机身厚度仅26.6mm，分辨率达到3K。小米发布了单目光波导AR智能眼镜探索版，通过MicroLED光波导显像技术，可以实现信息显示、通话、导航、拍照、翻译等全部功能，整机重量只有51g。曼恒数字发布了面向行业用户的VR一体机“7光”，采用6DOF光学定位系统，实现真4K高清显示。

（2）5G商用使能VR/AR业务，助力终端轻型化和移动化

5G技术提供的高峰值速率、毫秒级的传输时延和千亿级的连接能力使能云化VR/AR业务发展，降低对虚拟现实终端侧的要求。中国移动推出移动云VR业务，重点面向5G用户及千兆

家款用户，通过“5G+产品+终端”为用户提供端到端全场景沉浸式VR体验。中国电信将VR/AR列入5G十大行业应用中国的“服务美好生活”类别，包括云VR视频、云VR游戏、云AR和云游戏四大业务。中国联通发布了5G+VR开发平台，引入VR影视、VR游戏、VR教育等VR特色应用。通过图像渲染上云、内容制作上云，结合边缘计算和AI技术的应用，能解决虚拟现实终端产品图像渲染能力不足、终端移动性差、互动体验不强等痛点问题，大幅降低了终端的电池续航、体积、存储能力的要求，有效降低终端成本和对计算硬件的依赖性，同时推动终端轻型化和移动化。

（3）虚拟现实产业要素加速融通，技术、人才多维并举

虚拟现实产业核心技术不断取得突破，已形成较为完整的虚拟现实产业链条。芯片方面，当前虚拟现实终端用主流芯片为高通XR2，采用7纳米制程工艺，支持8K、60帧的视频编解码以及高达七路并行摄像头。显示方面，京东方推出的高分辨率响应时间小于5ms的快速响应液晶面板，耐德佳、泉龙科技等企业在AR设备光学模组设计方面拥有国内外专利，掌握了显示关键技术。交互方面，七鑫易维的眼球追踪解决方案、诺亦腾的动作捕捉技术等开始应用于国产VR/AR终端设备中，商汤推出SenseAR追踪定位系统。内容应用方面，央视多次VR直播春晚、VR游戏《盲点》、VR主题乐园等走进人们生活，4K花园等举办了“5G+4K/8K+VR云直播演唱会斯琴格日乐(及乐队)专场”，为观众提供高质量的VR端直播体验。造梦科技与华为云合作，上线5G梦境VR云平台，首批上线三十款VR游戏作品，所有游戏均依靠云端服务器运行。

虚拟现实人才培养体系基本建立，涵括职业教育、本科教育、硕士/博士培养。在国家政策的支持下以及各方力量的努力下，截止2020年，全国已有江西理工大学、江西科技师范大学、河北东方学院、吉林动画学院等高等院校开设了虚拟现实技术本科专业，157家职业院校开设了虚拟现实应用技术专科专业。人力资源社会保障部会同市场监管总局、国家统计局联合发布16个新职业信息，“虚拟现实工程技术人员”正式确立为新职业。2021年8月，《虚拟现实工程技术人员国家职业标准》通过评审，对提高虚拟现实相关专业技术人才的素质、规范化培养和社会化评价提供有力的支撑，也将对虚拟现实专业队伍建设和评定起到重要的作用。

（4）虚拟现实应用加速普及，进入产业化和场景化应用融合发展阶段

虚拟现实产业呈现出从创新应用到常态应用的产业趋势，VR/AR技术在舞台艺术、体育智慧观赛、新文化弘扬、教育、医疗等领域普遍应用。新冠肺炎疫情促进了非接触式经济的发展，虚拟现实技术在守好疫情防线、助力复工复产、线上教育、远程运维、远程医疗等方面发挥积极作用。“5G+AR”助力疫情防控，多地使用了基于5G网络的AR防疫测温系统，能降低人群接触风险，提高一线防控效率。“5G+VR”助力文化娱乐消费升级，2020年中央广播电视总台对“雷神山医院”施工现场进行全景VR直播，使用中国电信5G网络平台的支持，让千万用户亲身感受热火朝天的施工过程。“5G+AR”助力工业制造提质增效，海尔联合中国移动、华为建设智能+5G互联工厂，实现5G网络下的AR异地远程作业指导，能提升生产效率、

降低制造成本、优化产能指标。“5G+VR”助力教育数字化升级，5G云VR智慧教育解决方案，能让异地的学生沉浸式低时延共上一堂课，促进优质教育均衡发展。“5G+VR”助力提高医疗智能化水平，家属在隔离病房外佩戴VR眼镜就可以进行无接触式探视，减少医护人员与病患的直接接触。

三、行业市场规模

近年来我国虚拟现实行业市场规模不断增长，2017年为46.5亿元，2021年，我国虚拟现实行业市场规模增长至228.5亿元。预计，随着国内虚拟现实设备出货量的迅速增长，人们的接受度也越来越高，未来行业有望持续扩大。

资料来源：观研天下数据中心整理

我国虚拟现实（VR）行业区域市场规模分布如下，其中，华东市场占比为35.19%，华中地区为11.52%，华南地区为20.90%，华北地区为15.33%，东北地区为3.53%，西南地区为10.08%，华中地区为3.45%。

数据来源：观研天下数据中心整理

四、行业供需规模

1、供应规模

VR产品主要包括处理器、显示器、透镜、陀螺仪四个基础结构。1) 处理器，是计算的核心，根据陀螺仪数据计算姿态定位等，对运算速度要求很高，图像90Hz以上的刷新率才能够防止眩晕，处理器的芯片性能指标至关重要。2) 显示器，分别向左右眼显示图像。屏幕分辨率越高，对应配备的处理器越强大。3) 凸透镜片，通过光线折射，将显示器上的画面成像拉近到视网膜位置。4) 陀螺仪，提供定位数据。2017年我国虚拟现实行业产品出货量为80.2万台，2021年增长至431.2万台。

资料来源：观研天下数据中心整理

2、需求规模

2021年，我国VR设备产量约为386.63万台，比上年度增长约118.45万台，出现了爆发式增长。

资料来源：观研天下数据中心整理

3、供需平衡分析

近年来，我国的虚拟现实产业产销均保持了良好的增长，行业的产销率保持在较高的水准，2020年以来受疫情影响以及消费市场出现下滑，行业的产销率出现下降态势。

资料来源：观研天下数据中心整理（WWTQ）

注：上述信息仅供参考，具体内容请以报告正文为准。

观研报告网发布的《中国虚拟现实行业发展深度调研与投资趋势分析报告（2023-2030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年中国虚拟现实行业发展概述

第一节 虚拟现实行业发展情况概述

- 一、虚拟现实行业相关定义
- 二、虚拟现实特点分析
- 三、虚拟现实行业基本情况介绍
- 四、虚拟现实行业经营模式
 - 1、生产模式
 - 2、采购模式
 - 3、销售/服务模式
- 五、虚拟现实行业需求主体分析

第二节 中国虚拟现实行业生命周期分析

- 一、虚拟现实行业生命周期理论概述
- 二、虚拟现实行业所属的生命周期分析

第三节 虚拟现实行业经济指标分析

- 一、虚拟现实行业的赢利性分析
- 二、虚拟现实行业的经济周期分析
- 三、虚拟现实行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球虚拟现实行业市场发展现状分析

第一节全球虚拟现实行业发展历程回顾

第二节全球虚拟现实行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲虚拟现实行业地区市场分析

一、亚洲虚拟现实行业市场现状分析

二、亚洲虚拟现实行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲虚拟现实行业市场前景分析

第四节北美虚拟现实行业地区市场分析

一、北美虚拟现实行业市场现状分析

二、北美虚拟现实行业市场规模与市场需求分析

三、北美虚拟现实行业市场前景分析

第五节欧洲虚拟现实行业地区市场分析

一、欧洲虚拟现实行业市场现状分析

二、欧洲虚拟现实行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲虚拟现实行业市场前景分析

第六节 2023-2030年世界虚拟现实行业分布走势预测

第七节 2023-2030年全球虚拟现实行业市场规模预测

第三章 中国虚拟现实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虚拟现实行业的影响分析

第三节中国虚拟现实行业政策环境分析

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

第四节政策环境对虚拟现实行业的影响分析

第五节中国虚拟现实行业产业社会环境分析

第四章 中国虚拟现实行业运行情况

第一节中国虚拟现实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

第二节中国虚拟现实行业市场规模分析

一、影响中国虚拟现实行业市场规模的因素

二、中国虚拟现实行业市场规模

三、中国虚拟现实行业市场规模解析

第三节中国虚拟现实行业供应情况分析

一、中国虚拟现实行业供应规模

二、中国虚拟现实行业供应特点

第四节中国虚拟现实行业需求情况分析

一、中国虚拟现实行业需求规模

二、中国虚拟现实行业需求特点

第五节中国虚拟现实行业供需平衡分析

第五章 中国虚拟现实行业产业链和细分市场分析

第一节中国虚拟现实行业产业链综述

一、产业链模型原理介绍

二、产业链运行机制

三、虚拟现实行业产业链图解

第二节中国虚拟现实行业产业链环节分析

一、上游产业发展现状

二、上游产业对虚拟现实行业的影响分析

三、下游产业发展现状

四、下游产业对虚拟现实行业的影响分析

第三节我国虚拟现实行业细分市场分析

一、细分市场一

二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国虚拟现实行业市场竞争分析

第一节中国虚拟现实行业竞争现状分析

一、中国虚拟现实行业竞争格局分析

二、中国虚拟现实行业主要品牌分析

第二节中国虚拟现实行业集中度分析

一、中国虚拟现实行业市场集中度影响因素分析

二、中国虚拟现实行业市场集中度分析

第三节中国虚拟现实行业竞争特征分析

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年中国虚拟现实行业模型分析

第一节中国虚拟现实行业竞争结构分析（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

第二节中国虚拟现实行业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、中国虚拟现实行业SWOT分析结论

第三节中国虚拟现实行业竞争环境分析（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年中国虚拟现实行业需求特点与动态分析

第一节中国虚拟现实行业市场动态情况

第二节中国虚拟现实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

第三节虚拟现实行业成本结构分析

第四节虚拟现实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

第五节中国虚拟现实行业价格现状分析

第六节中国虚拟现实行业平均价格走势预测

一、中国虚拟现实行业平均价格趋势分析

二、中国虚拟现实行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国虚拟现实行业所属行业运行数据监测

第一节中国虚拟现实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

第二节中国虚拟现实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

第三节中国虚拟现实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年中国虚拟现实行业区域市场现状分析

第一节中国虚拟现实行业区域市场规模分析

一、影响虚拟现实行业区域市场分布的因素

二、中国虚拟现实行业区域市场分布

第二节中国华东地区虚拟现实行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区虚拟现实行业市场分析

(1) 华东地区虚拟现实行业市场规模

(2) 华南地区虚拟现实行业市场现状

(3) 华东地区虚拟现实行业市场规模预测

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、华中地区虚拟现实行业市场分析

- (1) 华中地区虚拟现实行业市场规模
- (2) 华中地区虚拟现实行业市场现状
- (3) 华中地区虚拟现实行业市场规模预测

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、华南地区虚拟现实行业市场分析

- (1) 华南地区虚拟现实行业市场规模
- (2) 华南地区虚拟现实行业市场现状
- (3) 华南地区虚拟现实行业市场规模预测

第五节华北地区虚拟现实行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区虚拟现实行业市场分析

- (1) 华北地区虚拟现实行业市场规模
- (2) 华北地区虚拟现实行业市场现状
- (3) 华北地区虚拟现实行业市场规模预测

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、东北地区虚拟现实行业市场分析

- (1) 东北地区虚拟现实行业市场规模
- (2) 东北地区虚拟现实行业市场现状
- (3) 东北地区虚拟现实行业市场规模预测

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、西南地区虚拟现实行业市场分析

- (1) 西南地区虚拟现实行业市场规模
- (2) 西南地区虚拟现实行业市场现状
- (3) 西南地区虚拟现实行业市场规模预测

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、西北地区虚拟现实行业市场分析
 - (1) 西北地区虚拟现实行业市场规模
 - (2) 西北地区虚拟现实行业市场现状
 - (3) 西北地区虚拟现实行业市场规模预测

第十一章 虚拟现实行业企业分析（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 2023-2030年中国虚拟现实行业发展前景分析与预测

第一节 中国虚拟现实行业未来发展前景分析

- 一、虚拟现实行业国内投资环境分析
- 二、中国虚拟现实行业市场机会分析
- 三、中国虚拟现实行业投资增速预测

第二节中国虚拟现实行业未来发展趋势预测

第三节中国虚拟现实行业规模发展预测

- 一、中国虚拟现实行业市场规模预测
 - 二、中国虚拟现实行业市场规模增速预测
 - 三、中国虚拟现实行业产值规模预测
 - 四、中国虚拟现实行业产值增速预测
 - 五、中国虚拟现实行业供需情况预测
- ### 第四节中国虚拟现实行业盈利走势预测

第十三章 2023-2030年中国虚拟现实行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国虚拟现实行业进入壁垒分析

- 一、虚拟现实行业资金壁垒分析
- 二、虚拟现实行业技术壁垒分析
- 三、虚拟现实行业人才壁垒分析
- 四、虚拟现实行业品牌壁垒分析
- 五、虚拟现实行业其他壁垒分析

第二节虚拟现实行业风险分析

- 一、虚拟现实行业宏观环境风险
- 二、虚拟现实行业技术风险
- 三、虚拟现实行业竞争风险
- 四、虚拟现实行业其他风险

第三节中国虚拟现实行业存在的问题

第四节中国虚拟现实行业解决问题的策略分析

第十四章 2023-2030年中国虚拟现实行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国虚拟现实行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

第二节中国虚拟现实行业进入策略分析

- 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 虚拟现实行业营销策略分析

- 一、虚拟现实行业产品策略
- 二、虚拟现实行业定价策略

三、虚拟现实行业渠道策略

四、虚拟现实行业促销策略

第四节观研天下分析师投资建议

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202208/606024.html>