

2021年中国VR/AR行业分析报告- 产业竞争格局与未来动向研究

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《2021年中国VR/AR行业分析报告-产业竞争格局与未来动向研究》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/yiqiyibiao/553443553443.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、行业概述

VR (Virtual Reality) 又称虚拟现实、虚拟技术、也称虚拟环境，是20世纪发展起来的一项全新的实用技术。虚拟现实技术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，是一种多源信息融合的交互式的三维动态视景和实体行为的系统仿真，使用户沉浸到该环境中，可以即时、没有限制地观察三维空间内的事物。虚拟现实是多种技术的综合，包括实时三维计算机图形技术，广角（宽视野）立体显示技术，对观察者头、眼和手的跟踪技术，以及触觉/力觉反馈、立体声、网络传输、语音输入输出技术等。

VR起源于上世纪，最早用于军用仿真器的研发，全球虚拟现实行业发展史大体上可以分为五个阶段。其中2016年为VR元年，全球虚拟现实行业市场规模自2016年爆发以来便呈快速增长趋势。

全球虚拟现实行业发展史

资料来源：观研天下整理

VR的产业链产业链主要包括上游的零部件、硬件设备、软件应用，中游的内容、服务/渠道以及下游的消费者等六个环节。VR产品细分可以分为手机（移动）端VR、PC/游戏端VR和一体机。

VR产业链

资料来源：观研天下整理

二、环境分析

经济环境上，一方面，随着我国国民经济的增长，居民人均可支配收入的提高，我国居民的消费结构逐渐升级，不再满足于简单的温饱生存，而是逐步向发展和享受转化。另一方面，就我国VR行业在融资情况来看，截止到今年上半年，我国VR/AR行业相关企业已有20件股权投融资事件,总金额已经达到了28.33亿元。总体来说，我国VR行业的经济环境上是向好的。

2021年H1中国VR/AR行业部分股权投融资事件情况

时间

公司名称

轮次

金额

投资方

1月4日

爱奇艺智能

B轮

数亿人民币

亦庄国投、清新资本

1月25日

视杏科技

战略投资

数千万人民币

阿里巴巴

2月9日

珑璟光电

B+轮

数千万人民币

深创投

2月25日

NOLOVE

B轮

2000万美元

蔚来资本、蓝驰创投、愉悦资本

3月3日

沉浸世界

A轮

/

复补投资、老鹰基金、源慧资本

3月4日

太若科技

B+轮

/

中金资本

3月31日

至格科技

A轮

数千万人民币

聚源资本、方广资本、清控银杏创投

4月2日

超节点

A+轮

4000万人民币

创东方投资

4月7日

衍复科技

天使轮

/

青谷创业

4月15日

华景传感

战略投资

/

小米集团

4月28日

安思疆科技

B轮

数亿人民币

复星创富、联新资本、华益资本

5月10日

倒映有声

Pre-A轮

千万级人民币

中文在线

5月20日

炬佑智能

B轮

数亿人民币

中信产业基金CPE、动平衡资本、耀途资本

5月22日

庞勃特

Pre-A轮

数千万人民币

高通Qualcomm Ventures

5月24日

墨鱼环球

Pre-A轮

数千万人民币

梅花创投、同程资本

5月26日

隆匠网络

战略投资

/

腾讯投资资料来源：观研天下整理

政策环境上，国家层面一直对我国的VR行业是给予支持的态度。从2016年起，我国政府和各部门就在VR的技术研发、在技术研发、产品消费等方面均出台了不少政策，支持着我国虚拟现实行业的发展。

2016-2021年我国虚拟现实（VR）行业部分相关政策规划情况

时间

政策规划

相关内容

2016年3月

《国民经济和社会发展第十三个五年（2016-2020年）规划纲要》

首次提出虚拟现实，明确未来将大力扶持虚拟现实技术，使其成为一个重要的经济增长点。

2016年12月

《“十三五”国家信息化规划》

提出要落实“虚拟现实”等新技术的技术研发和前沿布局。

2017年1月

《国家教育事业发展规划“十三五”规划》

支持各级各类学校建设智慧校园，综合利用互联网、大数据、人工智能和虚拟现实技术探索未来教育教学新模式。

2017年8月

《国务院关于进一步扩大和升级信息消费持续释放内需潜力的指导意见》

重点发展面向消费升级的虚拟现实、增强现实、智能服务机器人等前沿信息产品；推动虚拟现实、增强现实产品研发及产业化，支持可穿戴设备等产品创新和产业化升级；积极运用虚拟现实、增强现实、交互娱乐等技术丰富消费体验，培养消费者信息消费习惯。

2018年12月

《关于加快推进虚拟现实产业发展的指导意见》

提出到2020年要建立比较健全的虚拟现实产业链条，到2025年我国虚拟现实产业整体实力要进入全球前列。并从核心技术、产品供给、行业应用、平台建设、标准构建和安全保障等六大方面提出了发展虚拟现实产业的重点任务。

2019年4月

《产业结构调整指导目录（2019年本，征求意见稿）》

虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、等技术的研发与应用纳入2019年“鼓励类”产业。

2020年8月

《国家新一代人工智能标准体系建设指南》

关键领域技术标准主要围绕自然语言处理、智能语音、计算机视觉、生物特征识别、虚拟现实/增强现实、人机交互等方面，为人工智能应用提供领域技术支撑。

2021年3月

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》

推动三维图形生成、动态环境建模、实时动作捕捉、快速渲染等技术创新，发展虚拟现实整机、感知交互、内容采集制作等设备和开发工具软件、行业解决方案。资料来源：观研天下整理

技术环境上，截止至今年9月，在全球VR行业技术来源国分布中，我国占比最大，为47.91%。另外在全球全球VR行业专利申请数量排名前十申请人中，我国占据了一半。其中我国深圳腾讯科技有限公司排名第一。

2021年VR行业技术来源国分布情况

数据来源：观研天下数据中心整理

全球VR行业专利申请数量排名前十申请人情况（单位：项）

数据来源：观研天下数据中心整理

目前，尽管我国在VR行业里技术和专利申请数量占据一定优势，但是VR的关键核心技术仍然是我国的短板。例如VR硬件里的芯片，我国还是高度依赖进口，国内许多公司的所有主流设备的芯片都是高通的；操作系统上，目前也是美国的Facebook走在前面，其次便是微软和苹果；内容开发上也是我国企业的短板，据数据显示累计销量即将突破1000万的VR游戏主机Oculus Quest上线的上百款游戏中只有一两款是来自中国。在VR战场上，我国中国跻身国际市场的歌尔光学科技有限公司也多是提供代工和部分非核心元器件。

三、行业现状

1、“元宇宙”兴起、5G普及加速助力我国VR行业发展

2018年电影《头号玩家》唤醒了公众对“元宇宙”的想象，电影里人们只要戴上VR设备便可进入有类似现实世界的繁华都市；2020年受疫情影响，云逛博物馆，跨国网课，云毕业典礼，云演唱会和新闻发布会的相继出现，加速通向“虚拟人生”，实现“元宇宙”的雏形；

今年3月，元宇宙第一股Roblox上市首日收盘上涨54.4%；今年7月马克·扎克伯格宣布要致力把Facebook转型成元宇宙公司。“元宇宙”即人类现实世界虚拟映射版，而VR技术则是建立“元宇宙”的技术之门。

“元宇宙”的兴起点燃了我国VR行业新一轮的热情，对我国VR行业的上下游硬件、软件生态圈都起到了推动作用，我国字节跳动、腾讯、宏达通讯有限公司（HTC）等科技大企业开始入局。例如今年4月，我国的字节跳动斥资1亿元投资了元宇宙概念公司代码乾坤，8月又以50亿元人民币收购Pico正式入局VR，这是目前我国VR行业最大的一笔收购。

另外，据公开数据显示，截止到今年8月份，全国97%以上的县、40%以上的乡镇都覆盖了5G网络，如今我国5G终端用户数已经突破4亿个。而5G网络的高速率、低时延等特性可大幅提升VR用户的体验，与4G相比，5G网络下画面端的端延迟将减少10倍；峰值速率是4G的20倍；体验速率是4G的100倍；空口时延是4G的1/5，这些都为VR的发展提供了很好的支撑。

5G+VR优势示意图

资料来源：观研天下整理

2、市场规模快速扩大，VR游戏和VR影视市场占比较高

目前我国VR行业市场规模呈现快速增长态势，步入高速发展期。在2017-2018年，我国VR市场规模增长较慢，因产品的使用成本比较高，场景比较单一，质量参差不齐。2019年，我国VR行业硬件、软件均趋于成熟，市场规模达到283亿元，同比增长52.97%；2020年，我国VR市场规模为414亿元，同比增长46.29%；截止到2021年9月份，我国VR市场规模已经达到544.5亿元，同比增长31.5%。

2016-2020年我国VR行业市场规模及同比增速情况

资料来源：观研天下数据中心整理

在VR行业内容细分领域上，我国的VR游戏和VR影视市场占比较高，分别约为34%和32%；其次就是VR直播，占比约为16%。

2021上半年我国VR内容细分领域市场占比情况

资料来源：观研天下数据中心整理

3、我国VR企业研发投入比回升

2019年到2020年我国VR50强企业发明专利总数和平均研发投入比均有所下降，这主要是受2020年疫情影响；2020年到2021年，我国VR50强企业发明专利总数和平均研发投入比均得到了回升，其中2021年发明专利数总额达到41893项，平均研发投入比约为48.5%。

2019-2021年我国VR50强企业研发情况

资料来源：观研天下数据中心整理

四、竞争格局分析

地域竞争上，我国VR行业呈现的是“一超多强”的区域格局。北京近三年都领跑全国，处在第一梯队；广东、上海稳定在第二梯队。其中，在第一梯队里2021年较2020年新增了5家

。主要包括百度、虚拟动点、京东方、凌宇智控、爱奇艺、贝壳找房、达佳互联、当红齐天、金山云、东方瑞、丰耐德佳、易智时代等26家北京企业。

2019-2021年我国VR50强企业地域分布情况（单位：家）

资料来源：观研天下数据中心整理

从我国VR50强企业近三年销售额分布情况来看，目前我国VR企业销售额多集中在一千万到十亿元。2021年销售额超亿元的企业占比超过50%；销售额为一亿到十亿元的企业数量增长明显；2021年我国年销售额突破百亿元的VR企业有5家，分别是北京沃东天骏、京东方科技、北京达佳互联、歌尔股份、科大讯飞五家企业。

2019-2021年中国VR50强企业不同年销售额分布情况（单位：家）

资料来源：观研天下数据中心整理（LQM）

观研报告网发布的《2021年中国VR/AR行业分析报告-产业竞争格局与未来动向研究》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。

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。

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。

【目录大纲】

第一章 VR/AR发展综述

第一节 VR/AR的概念

一、VR/AR的定义

二、VR/AR的特点

第二节 VR/AR产品的分类

第三节 VR/AR产业发展概述

- 一、VR/AR产业的发展历程
- 二、VR/AR产业所处的阶段
- 三、VR/AR产业的战略意义

第四节 VR/AR产业经营模式分析

第二章 VR/AR产业发展环境分析（PEST）

第一节 VR/AR产业发展政策环境分析

- 一、VR/AR产业行政监管体制
- 二、VR/AR产业相关政策规划
- 三、VR/AR产业政策趋势

第二节 VR/AR产业发展经济环境分析

- 一、国际宏观经济形势分析
- 二、国内宏观经济形势分析
- 三、国内宏观经济前景展望
- 四、经济环境对产业发展的影响

第三节 VR/AR产业发展社会环境分析

- 一、国内城镇人口规模分析
- 二、居民可支配收入水平分析
- 二、社会环境对产业发展的影响

第四节 VR/AR产业发展技术环境分析

- 一、5G技术发展水平分析
- 二、VR/AR产业最新研究成果
- 三、技术环境对产业发展的影响

第三章 国内外VR/AR产业发展现状及趋势分析

第一节 VR/AR产业全球市场分析

- 一、VR/AR产业全球市场现状
- 二、VR/AR产业产品技术动态
- 三、VR/AR产业市场竞争格局分析
- 四、VR/AR产业市场全球需求现状
- 五、全球VR/AR产业市场发展趋势

第二节 VR/AR产业国内市场分析

- 一、VR/AR产业国内市场现状
- 二、VR/AR产业产品技术动态
- 三、VR/AR产业市场竞争格局分析
- 四、VR/AR产业市场国内需求现状

第三节 产业内主要厂商VR/AR产品发布情况

第四节 5G背景下国内VR/AR产业市场发展趋势与前景分析

第四章 VR/AR产业技术工艺及成本结构

第一节 VR/AR产业产品技术参数

第二节 VR/AR产业技术工艺分析

第三节 VR/AR产业成本结构分析

第四节 VR/AR产业技术发展趋势

第五章 中国VR/AR产业上下游产业链分析

第一节 VR/AR产业链结构分析

一、VR/AR产业链结构分析

二、主要环节的增值空间

三、与上下游产业的关联性

第二节 VR/AR产业链核心器件厂商分布分析

一、芯片厂商分布

二、传感器厂商分布

三、显示器厂商分布

四、光学器件厂商分布

五、通信模块厂商分布

第三节 VR/AR产业链配套外设厂商分布分析

一、手柄厂商分布

二、摄像头厂商分布

三、体感设备厂商分布

第四节 VR/AR产业链终端厂商分布分析

一、PC端厂商分布

二、移动端厂商分布

三、一体机厂商分布

第六章 中国VR/AR产业零部件细分领域分析

第一节 芯片领域研究

一、芯片领域发展现状

二、芯片领域发展应用

三、芯片领域主要厂商分布

第二节 传感器领域研究

一、传感器领域发展现状

二、传感器领域发展应用

三、传感器领域主要厂商分布

第三节 光学元件领域研究

- 一、光学元件领域发展现状
- 二、光学元件领域发展应用
- 三、光学元件领域主要厂商分布

第四节 显示屏领域研究

- 一、显示屏领域发展现状
- 二、显示屏领域发展应用
- 三、显示屏领域主要厂商分布

第七章 中国VR/AR产业终端设备细分领域分析

第一节 一体机VR/AR领域研究

- 一、一体机VR/AR领域发展现状
- 二、一体机VR/AR领域发展应用
- 三、一体机VR/AR领域发展趋势

第二节 PC VR/AR领域研究

- 一、PC VR/AR领域发展现状
- 二、PC VR/AR领域发展应用
- 三、PC VR/AR领域发展趋势

第三节 移动VR/AR领域研究

- 一、移动VR/AR领域发展现状
- 二、移动VR/AR领域发展应用
- 三、移动VR/AR领域发展趋势

第四节 AR眼镜领域研究

- 一、AR眼镜领域发展现状
- 二、AR眼镜领域发展应用
- 三、AR眼镜领域发展趋势

第八章 中国VR/AR产业B/C端细分应用市场分析

第一节 2B端内容运营市场应用分析

- 一、内容运营市场发展现状
- 二、内容运营市场应用案例
- 三、VR/AR解决方案提供商分布

第二节 2C端内容制作市场应用分析

- 一、内容制作市场发展现状
- 二、内容制作市场应用案例
- 三、内容制作商分布

第三节 VR/AR游戏市场应用分析

一、VR/AR游戏市场发展现状

二、VR/AR游戏市场发展应用

三、VR/AR游戏市场相关案例

第四节 VR/AR视频市场应用分析

一、VR/AR视频市场发展现状

二、VR/AR视频市场发展应用

三、VR/AR视频市场相关案例

第六节 其他市场应用分析

一、VR/AR军事应用

二、VR/AR医疗应用

三、VR/AR教育应用

四、VR/AR体验店应用

五、VR/AR主题公园应用

第九章 中国VR/AR产业市场竞争格局分析

第一节 VR/AR产业波特五力竞争分析

一、产业现有企业竞争

二、产业替代产品威胁

三、产业新进入者威胁

四、产业上游议价能力

五、产业下游议价能力

第二节 VR/AR产业集中度分析

第三节 VR/AR产业SWOT分析

一、VR/AR产业发展优势

二、VR/AR产业发展劣势

三、VR/AR产业发展机遇

四、VR/AR产业发展挑战

第四节 中国VR/AR产业企业竞争策略分析

一、我国VR/AR产业企业市场竞争的优势

二、VR/AR产业企业竞争能力提升途径

三、提高VR/AR产业企业核心竞争力的对策

第十章 VR/AR行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 微美全息

一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业经营状况分析

四、企业竞争优势分析

第二节 创维新世界

一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业经营状况分析

四、企业竞争优势分析

第三节 哈视奇

一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业经营状况分析

四、企业竞争优势分析

第四节 歌尔股份

一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业经营状况分析

四、企业竞争优势分析

第五节 恒必达

一、企业发展简况分析

二、企业产品服务分析

三、企业经营状况分析

四、企业竞争优势分析

第十一章 VR/AR产业营销模式及渠道分析

第一节 VR/AR产业直销模式分析

第二节 VR/AR产业代理销售模式

第三节 VR/AR产业网络销售模式

第十三章 VR/AR产业投资策略及建议

第一节 VR/AR产业投资环境

第二节 VR/AR产业投资壁垒

第三节 VR/AR产业投资风险

第四节 5G时代VR/AR产业投资机会与策略

图表详见报告正文 (ZSY)

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/yiqiyibiao/553443553443.html>