

2022-2028年中国VR一体机产业发展现状与投资战略咨询报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2022-2028年中国VR一体机产业发展现状与投资战略咨询报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/202203/276380.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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、说明、目录、图表目录

尽管一体机VR设备具备了移动便携的优点，但同时牺牲了运算性能，从而目前的用户体验难以和PC端VR设备相比。为解决这一难题，产业提出了云VR的解决方案，将大量的本地计算移到云端，引入云计算、云渲染技术，并借助高速稳定的网络，将云端的显示输出和声音输出等经过编码压缩后传输到用户的终端设备，从而无需本地主机。

该方案一方面省去了VR头显与主机之间的连接线，实现了移动便捷;另一方面省去了昂贵笨重的高性能本地计算机，实现了轻量化和低成本。

当前VR行业发展面临的主要瓶颈就在于成本和用户体验的不平衡，因此云VR解决方案是VR走向规模化应用的必然选择。云VR不仅解决了硬件端的最大痛点，同时也解决了内容制作和分发环节此前VR内容离散、无版权保护的痛点，云VR使得VR内容得以聚合起来，一方面有版权保障，另一方面可以实现快速分发到大众和垂直行业用户。

CloudVR解决方案架构由内容层、平台层、网络层和终端层四部分组成。

内容层

主要负责向平台层提供VR内容，包含内容提供方和内容聚合方;

平台层

为VR内容提供云渲染、流化、转码、存储和编码等功能;

网络层

主要包括骨干网、城域网、接入网及家庭网络四部分，负责CloudVR业务提供大带宽、低时延的稳定传输;

终端层

主要实现VR内容呈现、家庭网络接入以及用户鉴权等功能，通过Wi-Fi/5G接入网络，与平台层连接。

VR体验的清晰度和流畅度分别可以通过提升VR内容/终端的分辨率和刷新率来改善，提升以上性能的同时也对网络的带宽和时延也提出了更高的要求。弱交互VR主要是对网络的带宽提出了较高要求;而强交互VR则对网络的带宽和时延等同时提出了较高要求。

弱交互VR目前的传输方案包括全视角传输和FOV传输两种，前者对带宽的要求更大，强交互VR只有FOV传输一种传输方案。全视角传输方案就是将360度环绕的画面都传输给终端，当用户头部转动需要切换画面时，所有的处理都在终端本地完成。采用全视角传输方案，由于观看者在观看时，实际只能看到当前视野部分，看不到的部分占了网络带宽，但没有真正用到，从而对网络资源造成了较大浪费，因此产业提出了FOV(Field of View，视场角)传输方案，只将高质量视角区域进行传输，不涉及非视角区域。

FOV传输方案目前具体包括金字塔传输和TileWise传输两种方案。2018，舒适体验阶段VR中，弱交互VR视频应用的全视角传输带宽要求达到140Mbps，FOV传输带宽要求达到75Mbps，强交互VR应用的传输带宽要求达到260Mbps。弱交互VR三种传输技术对传输带宽要求对比情况

公司

全视角传输方案

金字塔传输方案

TileWise传输方案

定义域

将360度环绕的画面传输给终端

高质量视角区域+低质量非视角区域

低质量全视角+高质量可视区域

网络带宽需求

高

中低

中

网络延时需求

低

高质量视角区域+低质量非视角区域

中

网络满足度

可沿用当前网络架构，带宽扩容压力大

需要优化网络进行延时保障

可沿用当前网络架构

中企顾问网发布的《2022-2028年中国VR一体机产业发展现状与投资战略咨询报告》共十二章。首先介绍了中国VR一体机行业市场发展环境、VR一体机整体运行态势等，接着分析了中国VR一体机行业市场运行的现状，然后介绍了VR一体机市场竞争格局。随后，报告对VR一体机做了重点企业经营状况分析，最后分析了中国VR一体机行业发展趋势与投资预测。您若想对VR一体机产业有个系统的了解或者想投资中国VR一体机行业，本报告是您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，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。

报告目录：

第一章 VR一体机行业相关概述

第一节 VR一体机行业定义及特征

一、VR一体机行业定义及分类

二、行业特征分析

第二节 VR一体机行业经营模式分析

一、采购模式分析

二、生产模式分析

三、销售模式分析

四、VR一体机行业经营模式影响因素分析

第三节 VR一体机行业主要风险因素分析

一、经营风险分析

二、管理风险分析

三、法律风险分析

第四节 VR一体机行业数据来源与统计口径

一、统计部门与统计口径

二、统计方法与数据种类

第五节 VR一体机行业研究概述

一、VR一体机行业研究目的

二、VR一体机行业研究原则

三、VR一体机行业研究方法

四、VR一体机行业研究内容

第六节 VR一体机行业政策环境分析

一、行业管理体制

二、行业相关标准

三、行业相关发展政策

第二章 2019年VR一体机行业经济及技术环境分析

第一节 2019年全球宏观经济环境

一、当前世界经济贸易总体形势

二、主要国家和地区经济展望

第二节 2019年中国经济环境分析

一、2019年中国宏观经济环境

二、中国宏观经济环境展望

三、经济环境对VR一体机行业影响分析

第三节 2019年VR一体机行业社会环境分析

第四节 2019年VR一体机行业技术环境

一、VR一体机行业专利申请数分析

二、VR一体机行业专利申请人分析

三、VR一体机行业热门专利技术分析

第五节 VR一体机行业技术动态

第六节 VR一体机行业发展趋势

第三章 全球VR一体机所属行业运营态势

第一节 全球VR一体机所属行业发展概况

一、全球VR一体机行业运营态势

二、全球VR一体机行业竞争格局

三、全球VR一体机行业规模预测

第二节 全球主要区域VR一体机所属行业发展态势及趋势预测

一、北美VR一体机行业市场概况及趋势

二、亚太VR一体机行业市场概况及趋势

三、欧盟VR一体机行业市场概况及趋势

第四章 中国VR一体机所属行业经营情况分析

第一节 VR一体机所属行业发展概况分析

经历泡沫破灭后，VR设备形态的发展趋势也逐步确定，行业相关标准也纷纷推出，高性能的可提供完全沉浸感的一体机(无绳)VR设备将是未来主流。

从2017年到2019年，全球VR设备出货量中无屏类(Screenless Viewer)设备逐年减少，预计2019年出货量占比将从2017年的60%降至16%;一体机设备(Standalone HMD)出货量逐年上升，预计2019年将达269万台，出货量占比从2017年的4%提升至38%;PC端VR设备(Tethered HMD)出货量占比每年小幅提升，2019年预计为46%。2017-2019年全球各类VR设备出货量占比情况

一、行业发展历程回顾

二、行业发展特点分析

三、行业发展影响因素

四、行业经营情况及全球份额分析

第二节 VR一体机所属行业生产态势分析

- 一、2015-2019年中国VR一体机行业产能统计
- 二、2015-2019年中国VR一体机行业产量分析
- 三、2022-2028年中国VR一体机行业产量预测图

第三节 VR一体机所属行业销售态势分析

- 一、2015-2019年中国VR一体机行业需求统计
- 二、2015-2019年中国VR一体机行业需求区域分析
- 三、2022-2028年中国VR一体机行业需求预测图

第四节 VR一体机所属行业市场规模分析

- 一、2015-2019年中国VR一体机行业市场规模统计
- 二、2015-2019年中国VR一体机行业需求规模区域分布
- 三、2022-2028年中国VR一体机行业市场规模预测图

第五节 VR一体机所属行业价格现状、影响因素及趋势预测

- 一、2015-2019年中国VR一体机行业价格回顾

VR一体机价格已有明显下降，未来云技术或进一步解放计算过程。选取国内外主流VR设备厂商和代表性产品计算成本，PCVR中选取市场份额最高的四家及其产品HTCVIVECOSMOS、OculusRiftS、ValveIndex和WindowsMR，PC终端选择能兼容VR的最低配置，价格约为7000元，头显+终端总价超过1万元。主机VR市场份额最大的为Sony的PSVR，需配备同品牌最低配置PS4，头显+终端总价4700元。而云VR解放终端，头显采用VR一体机。选取2019年发售的4款主流一体机VIVEfocusplus、Oculusquest、华为VRGlass和PicoG24K，无需终端，设备均价在3712元，远低于PCVR和主机VR。未来随着云技术的进一步完善，更多的计算过程将放置于云端实现，VR头显只需承担最基本的视频解码、信号输入及网络碰撞检测功能，因此制造成本会继续下降，甚至远低于当前一体机中最低价2499元，“低价+便携”将进一步推动VR设备成为配件。PCVR、主机VR和VR一体机价格详细对比

-

PCVR

主机VR

VR一体机

-

单位：元

单位：元

单位：元

头显

VIVEcosmos

5899

PSVR

2800

VIVEfocusplus

5699

OculusRiftS

2793

-

-

Oculusquest

3750

valveindex

6858

-

-

华为VRGlass

2899

WindowsMR

3388

-

-

PicoG24K

2499

均价

4735

均价

2800

均价

3712

终端

PC电脑

7000

PS4

1900

-

-

总价

头显+终端

11735

头显+终端

4700

头显

3711.75

二、中国VR一体机行业价格影响因素分析

三、2022-2028年中国VR一体机行业价格走势预测图

第五章 2015-2019年VR一体机所属行业进出口分析

第一节 2015-2019年VR一体机所属行业进口分析

一、2015-2019年VR一体机所属行业进口总量分析

二、2015-2019年VR一体机所属行业进口总金额分析

三、2015-2019年VR一体机所属行业进口均价走势图

四、VR一体机所属行业进口分国家情况

五、VR一体机所属行业进口均价分国家对比

第二节 2015-2019年VR一体机所属行业出口分析

一、2015-2019年VR一体机所属行业出口总量分析

二、2015-2019年VR一体机所属行业出口总金额分析

三、2015-2019年VR一体机所属行业出口均价走势图

四、VR一体机所属行业出口分国家情况

五、VR一体机所属行业出口均价分国家对比

第六章 中国VR一体机所属行业经济指标分析

第一节 2015-2019年中国VR一体机所属行业整体概况

- 一、企业数量变动趋势
- 二、行业资产变动趋势
- 三、行业负债变动趋势
- 四、行业销售收入变动趋势
- 五、行业利润总额变动趋势

第二节 2015-2019年中国VR一体机所属行业供给情况分析

- 一、行业总产值分析
- 二、行业产成品分析

第三节 2015-2019年中国VR一体机所属行业销售情况分析

- 一、行业销售产值分析
- 二、行业产销率情况

第四节 2015-2019年中国VR一体机所属行业经营效益分析

- 一、行业盈利能力分析
- 二、行业运营能力分析
- 三、行业偿债能力分析
- 四、行业发展能力分析

第七章 2019年中国VR一体机行业竞争格局分析

第一节 VR一体机行业壁垒分析

- 一、资质壁垒
- 二、技术壁垒
- 三、规模壁垒
- 四、经营壁垒
- 五、品牌壁垒
- 六、人才壁垒

第二节 VR一体机行业竞争格局

- 一、市场集中度分析
- 二、区域集中度分析

第三节 VR一体机行业五力竞争分析

- 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

第四节 2022-2028年VR一体机行业竞争格局展望

第五节 2022-2028年VR一体机行业竞争力提升策略

第八章 VR一体机行业上游产业链分析

第一节 上游原料1分析

一、上游原料1生产分析

二、上游原料1销售分析

二、2022-2028年上游原料1行业发展趋势

第二节 上游原料2分析

一、上游原料2生产分析

二、上游原料2销售分析

二、2022-2028年上游原料2行业发展趋势

第三节 上游原料市场对VR一体机行业影响分析

第九章 VR一体机行业下游产业链分析

第一节 下游需求市场1分析

一、下游需求市场1发展概况

二、2022-2028年下游需求市场1行业发展趋势

第二节 下游需求市场2分析

一、下游需求市场2发展概况

二、2022-2028年下游需求市场2行业发展趋势

第三节 下游需求市场对VR一体机行业影响分析

第十章 2015-2019年VR一体机行业各区域市场概况

第一节 华北地区VR一体机行业分析

一、华北地区区域要素及经济运行态势分析

二、2015-2019年华北地区需求市场情况

三、2022-2028年华北地区需求趋势预测

第二节 东北地区VR一体机行业分析

一、东北地区区域要素及经济运行态势分析

二、2015-2019年东北地区需求市场情况

三、2022-2028年东北地区需求趋势预测

第三节 华东地区VR一体机行业分析

一、华东地区区域要素及经济运行态势分析

二、2015-2019年华东地区需求市场情况

三、2022-2028年华东地区需求趋势预测

第四节 华中地区VR一体机行业分析

一、华中地区区域要素及经济运行态势分析

二、2015-2019年华中地区需求市场情况

三、2022-2028年华中地区需求趋势预测

第五节 华南地区VR一体机行业分析

一、华南地区区域要素及经济运行态势分析

二、2015-2019年华南地区需求市场情况

三、2022-2028年华南地区需求趋势预测

第六节 西部地区VR一体机行业分析

一、西部地区区域要素及经济运行态势分析

二、2015-2019年西部地区需求市场情况

三、2022-2028年西部地区需求趋势预测

第十一章 VR一体机行业主要优势企业分析

第一节 公司1

一、企业简介

二、企业经营状况及竞争力分析

第二节 公司2

一、企业简介

二、企业经营状况及竞争力分析

第三节 公司3

一、企业简介

二、企业经营状况及竞争力分析

第四节 公司4

一、企业简介

二、企业经营状况及竞争力分析

第五节 公司5

一、企业简介

二、企业经营状况及竞争力分析

第六节 公司6

一、企业简介

二、企业经营状况及竞争力分析

第十二章 2022-2028年中国VR一体机行业发展前景预测（ ）

第一节 VR一体机行业投资回顾

一、VR一体机行业投资规模及增速统计

二、VR一体机行业投资结构分析

第二节 2022-2028年中国VR一体机行业投资规模及增速预测

第三节 2022-2028年中国VR一体机行业发展趋势预测

一、VR一体机行业发展驱动因素分析

二、VR一体机行业发展趋势预测

三、VR一体机行业产销及市场规模预测

四、2022-2028年中国VR一体机行业全球市场份额预测

第四节 VR一体机行业投资现状及建议

一、VR一体机行业投资项目分析

二、VR一体机行业投资机遇分析

三、VR一体机行业投资风险警示

四、VR一体机行业投资策略建议（ ）

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202203/276380.html>