

元宇宙 新风口

—— 2023年中国元宇宙行业市场前景及投资研究报告 ——

中商产业研究院

中商情报网简介/About AskCI

中商情报网 (<http://www.askci.com>) 中国领先的原创行业研究报告内容平台和新型企业智库服务提供商。上线于2006年2月，中商情报网 (askci.com) 以大数据信息技术聚合全球及中国商业情报信息为研究基础，深度挖掘产业情报、产业链图谱构建产业知识库及产业大脑，商业信息的颗粒度主要围绕区域政府、园区、项目、企业等。

中商情报网 (askci.com) 在线上为用户提供高价值产业市场研究报告、行业数据库、企业数据库、行业及企业排名、产业招商投资情报、深度产业趋势洞察与解读。同时可以在线下为用户提供海外行业和市场研究、中国市场和行业研究、中国资源平台搭建、行业及企业尽调、数据情报产品等服务。

中商情报网 (askci.com) 致力于搭建优质产业资源情报共享研究平台，微信扫码与“中商情报网”建立直接联系，欢迎添加，期待交流。



全国免费服务热线：400-666-1917



中商情报网：<https://www.askci.com>

元宇宙是利用科技手段进行链接与创造的，与现实世界映射与交互的虚拟世界，具备新型社会体系的数字生活空间。元宇宙本身是一个不断发展的概念和产业，就当前而言，元宇宙主要还处于1.0概念版本，即满足了体验属性的虚拟世界。所有AR/VR场景都可以被认为是当下时代的元宇宙。

目前，国家出台众多政策中均明确提及加强对5G、云计算、AR/VR、区块链、人工智能等其他技术产业的部署和支持，而这些技术均是推动元宇宙产业发展的关键底层技术。元宇宙作为时代新风口，不仅把虚拟现实、云计算、人工智能等技术进行了集成、创新与融合应用，还有望将虚拟现实产业和数字经济发展提升至一个全新的高度。

随着未来元宇宙建设越趋成熟及用户习惯的普及，其将不再局限在娱乐游戏的场景，更多日常生活中的场景进入元宇宙的虚拟世界中将成为可能，用户对元宇宙的依赖度也会不断加大，因此市场前景可观。

目录

CONTENTS

- 1 元宇宙概况
- 2 产业链图谱
- 3 商业模式
- 4 地方政策
- 5 重点关注领域

P A R T

1

元宇宙概况



- 元宇宙（Metaverse）是利用科技手段进行链接与创造的，与现实世界映射与交互的虚拟世界，具备新型社会体系的数字生活空间。
- 元宇宙基于扩展现实技术提供沉浸式体验，基于数字孪生技术生成现实世界的镜像，基于区块链技术搭建经济体系，将虚拟世界与现实世界在经济系统、社交系统、身份系统上密切融合，并且允许每个用户进行内容生产和世界编辑。

虚拟原生

基于数字化技术手段，通过构建的人或事物的“数字孪生”，在虚拟世界中实现身份认同、货币交易、社区归属到职业发展等社会活动。

虚拟共生

利用技术手段，打破时空的区隔与现实定律的束缚，极大增强人类的感知能力与认知能力，实现虚实空间的相互融合，且能够相互影响。

01

1992年

1992年国外科幻作品《雪崩》里提到的“metaverse（元宇宙）”和“Avatar（化身）”这两个概念。

02

2003年

Nathan Keir创造了一款名为 Tringo 的虚拟世界游戏，这是第一款使用 Second Life 开发工具所开发的存在于其内部世界的游戏。

03

2020年

疫情加速社会虚拟化 新冠疫情隔离政策下，全社会上网时长大幅增长，“宅经济”快速发展。从例外状态到常态 线上生活由原先短时期的例外状态成为了常态，由现实世界的补充变成了与现实世界的平行世界。

05

2021年

2021年，可以被称为“元宇宙”元年。“元宇宙”呈现超出想象的爆发力，其背后是相关“元宇宙”要素的“群聚效应”（Critical Mass），近似1995年互联网所经历的“群聚效应”。

» 区块链技术

构建元宇宙虚拟资产的基础

» 交互技术

提供沉浸式虚拟体验的阶梯

» 电子游戏技术

元宇宙虚拟形态的呈现方式

» 人工智能技术

驱动元宇宙的所有的技术层

» 网络及运算技术

支撑大规模用户同时在线

» 物联网技术

数字化的前端采集与处理；管理物理世界





✓ 去中心化：任何参与者可共同进行内容协同创作或贡献

✓ 交易货币：利用密码学、区块链技术和NFT等

✓ 自我主权：可以直接控制自己的身份

✓ 开放/开源：创建更公平、更公平的系统

✓ 沉浸式社交：通过VR/AR及脑机接口实现

✓ 社区所有权：相互合作并为共同利益而奋斗

P A R T

2

产业链图谱

基础设施层

通信网络

5G/6G网络

工业互联网

物联网

卫星互联网

算力算法

数据中心

智能计算中心

边缘计算

分布式存储

新技术

云计算

区块链

人工智能

核心层

终端入口

芯片

可移动终端

显示器件

可穿戴设备

传感器

光学模组等

时空生成

操作系统

开发引擎

3D建模

实时渲染

数字孪生

导航定位等

产业平台

游戏平台

交易平台

办公平台

媒体平台

社交平台

房地产平台等

应用服务层

消费端

虚拟数字人

NFT

虚拟社交

虚拟地产等

行业端

虚拟工厂

沉浸式乐园

虚拟医疗

虚拟课堂等

政府端

城市规划

民事诉讼

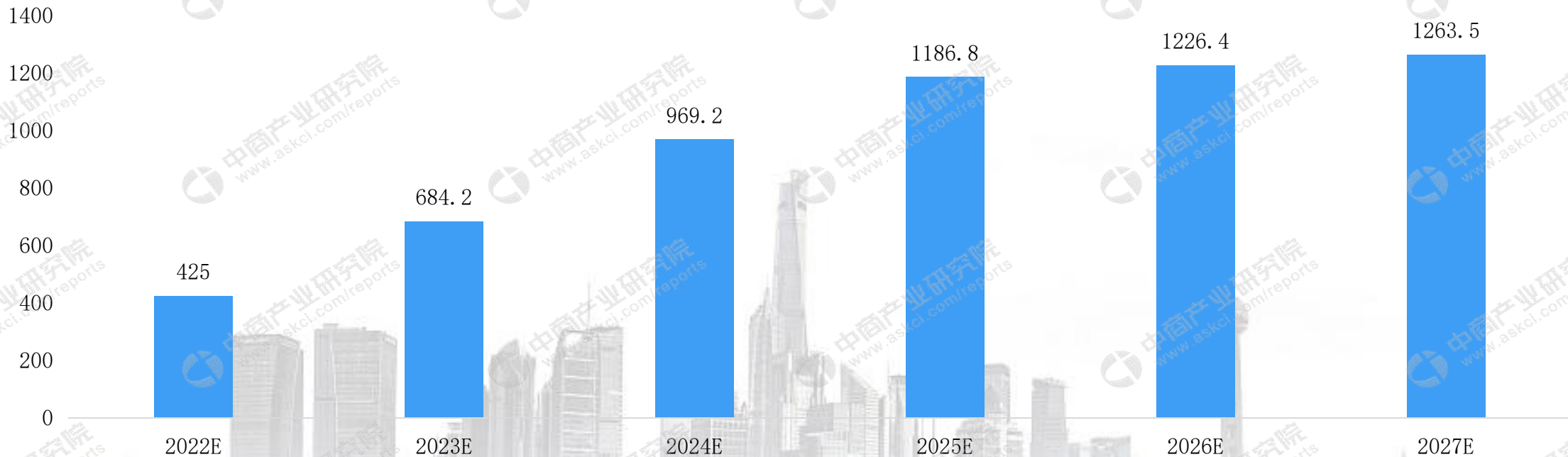
信访资讯

公共设施等

随着5G、人工智能技术、区块链技术等技术的不断发展，元宇宙也越发受人关注。同时受到疫情影响，人们的很多生活场景由线下转为线上，“元宇宙”这一概念也越发受到关注。预计2022-2027年中国元宇宙市场规模将保持持续增长趋势，预计2027年市场规模将达1263.5亿元，年均复合增长率达32.98%。

2022-2027年中国元宇宙市场规模预测趋势图

■ 单位：亿元



数据来源：中商产业研究院整理



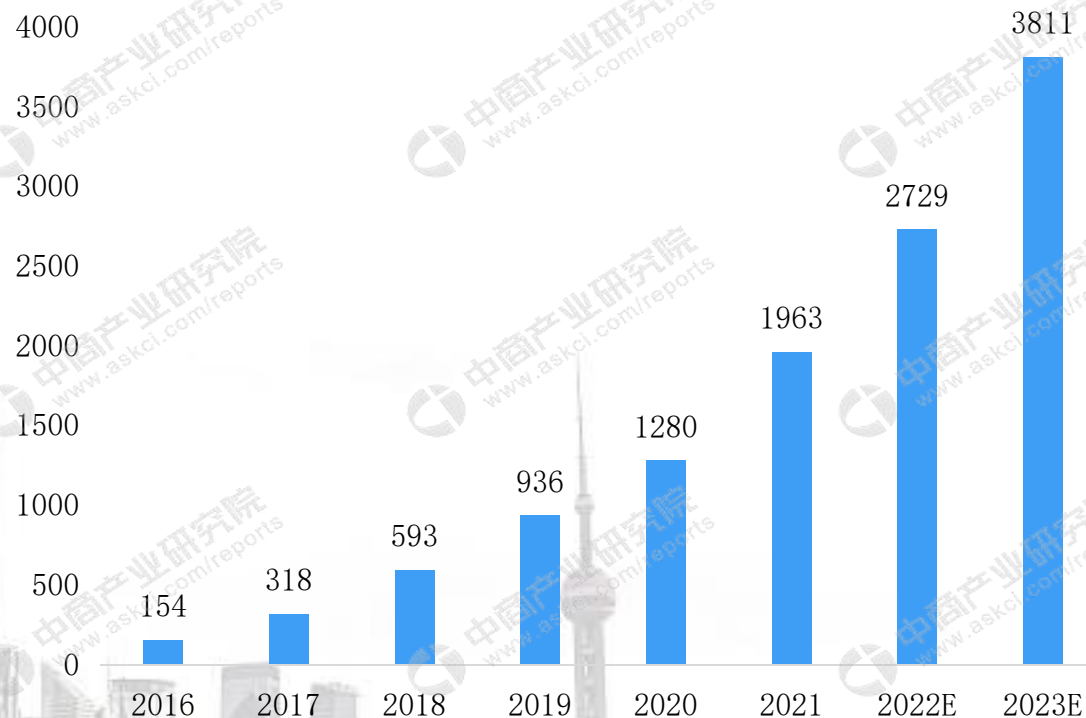
随着人工智能技术的不断进步与发展，部分技术进入产业化发展阶段，智能应用已成为当前及未来较长发展周期的核心要义。与此同时，人工智能正与生产生活的各个领域相融合，有效提升各领域的智能化水平，在带动新产业兴起的同时也为传统领域带来变革机遇，从而拥有极为广阔的市场前景。

数据显示，中国人工智能市场规模由2016年的154亿元增长至2020年的1280亿元，年均复合增长率为69.9%。中商产业研究院预测，2023年中国人工智能市场规模将达3810.7亿元。



2016-2023年中国人工智能市场规模预测趋势图

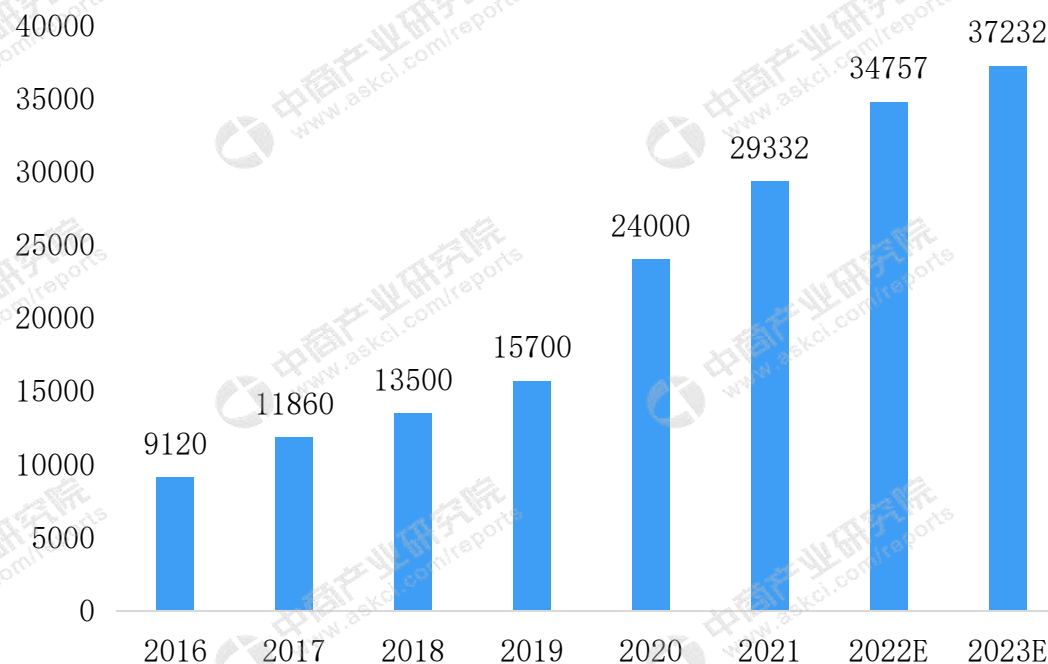
■ 单位：亿元



数据来源：中商产业研究院整理

2016-2023年中国物联网市场规模预测趋势图

■ 单位：亿元



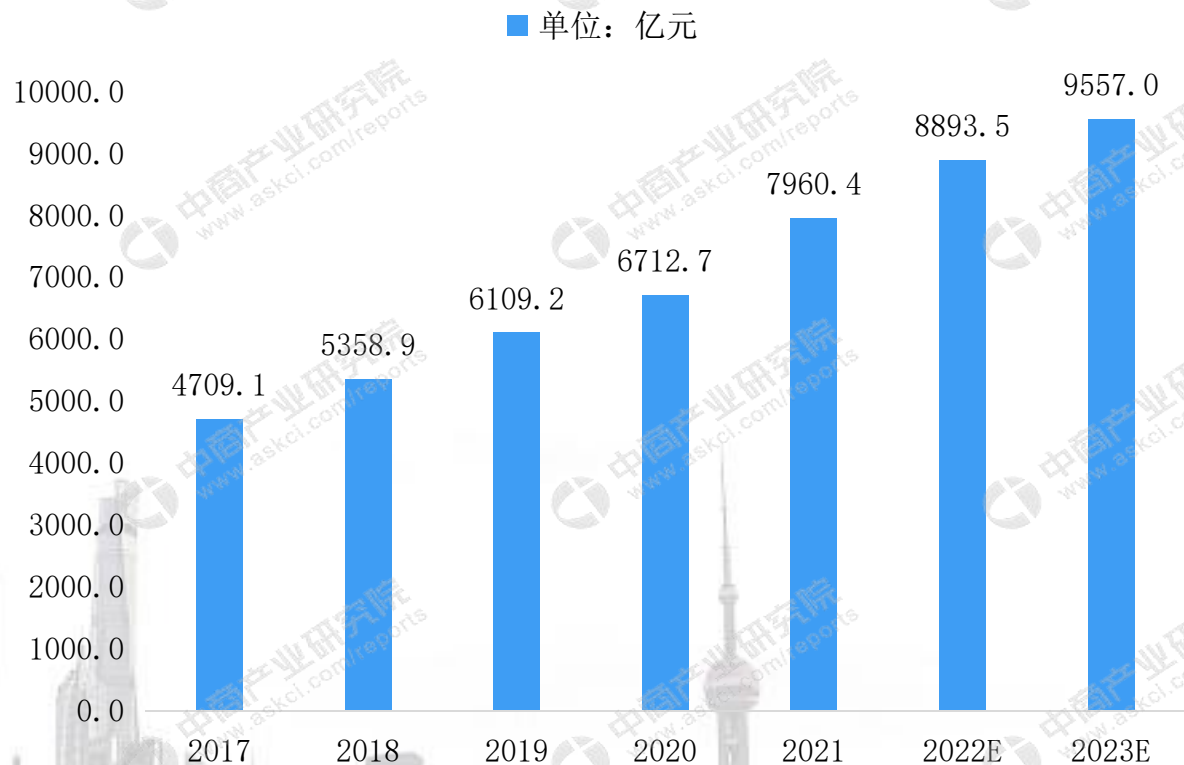
数据来源：中商产业研究院整理

“十四五”规划纲要将数字经济独立成篇，描绘出未来5年数字中国建设的崭新蓝图。围绕数字经济发展，规划纲要圈定了物联网等七大重点产业。

随着政府利好政策及先进技术的不断引进，中国物联网市场的收益由2016年的9120亿元快速增长至2021年的29332亿元，复合年增长率为26.3%，预计2023年达到市场规模约37232亿元。

近几年，我国工业互联网市场规模及产业增加值持续增长。2020年中国制造业转型升级稳步推进，中国工业互联网市场规模总量达到6712.7亿元，同比增长10.4%。随着5G+工业互联网的融合发展，我国工业互联网市场规模将快速增长，预计2023年中国工业互联网市场规模总量将达9557亿元。

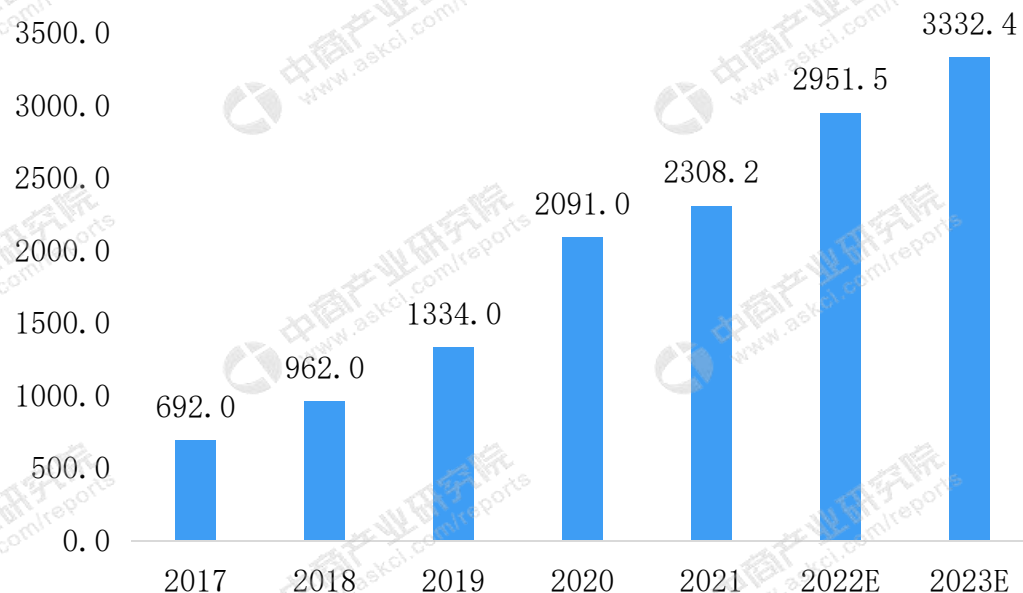
2017-2023年中国工业互联网市场规模预测趋势图



数据来源：中商产业研究院整理

2017-2023年中国云计算市场规模预测趋势图

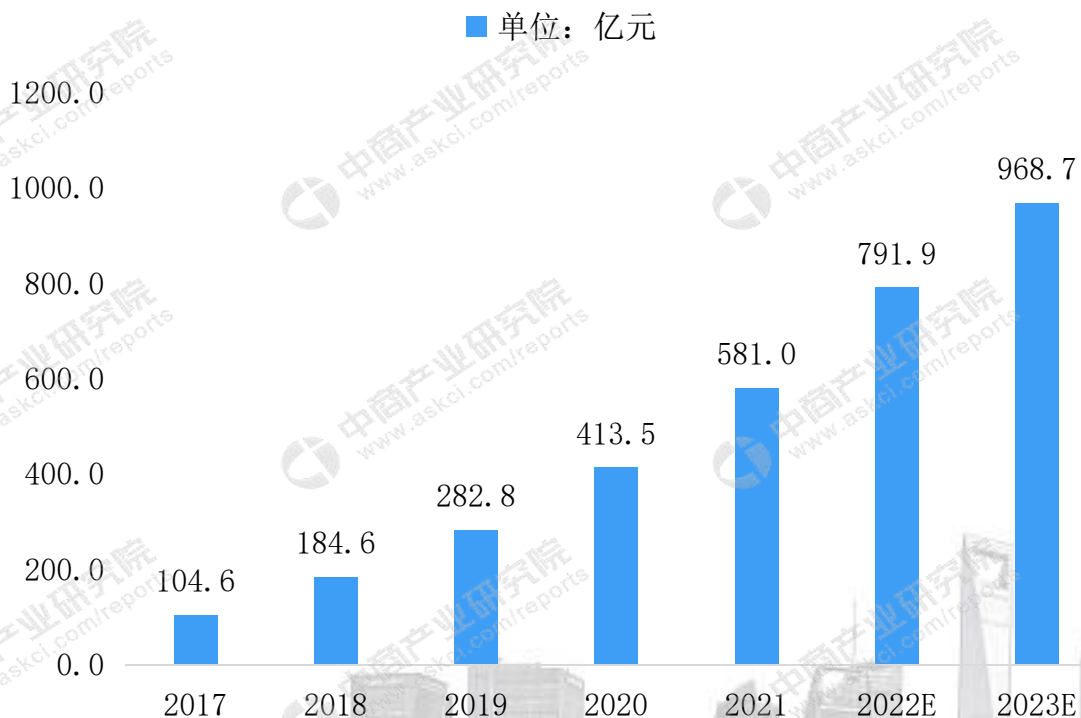
■ 单位：亿元



数据来源：中商产业研究院整理

- 随着全社会的数字化转型，云计算的渗透率大幅提升，市场规模持续扩张，我国云计算产业呈现稳健发展的良好态势。2020年，我国经济稳定回升，云计算市场呈爆发式增长，整体市场规模达到2091亿元，增速56.6%。
- 未来，我国云计算市场仍将保持快速增长，到2023年市场规模将接近3332.4亿元。

2017-2023年中国VR/AR市场规模预测趋势图



数据来源：中商产业研究院整理

“

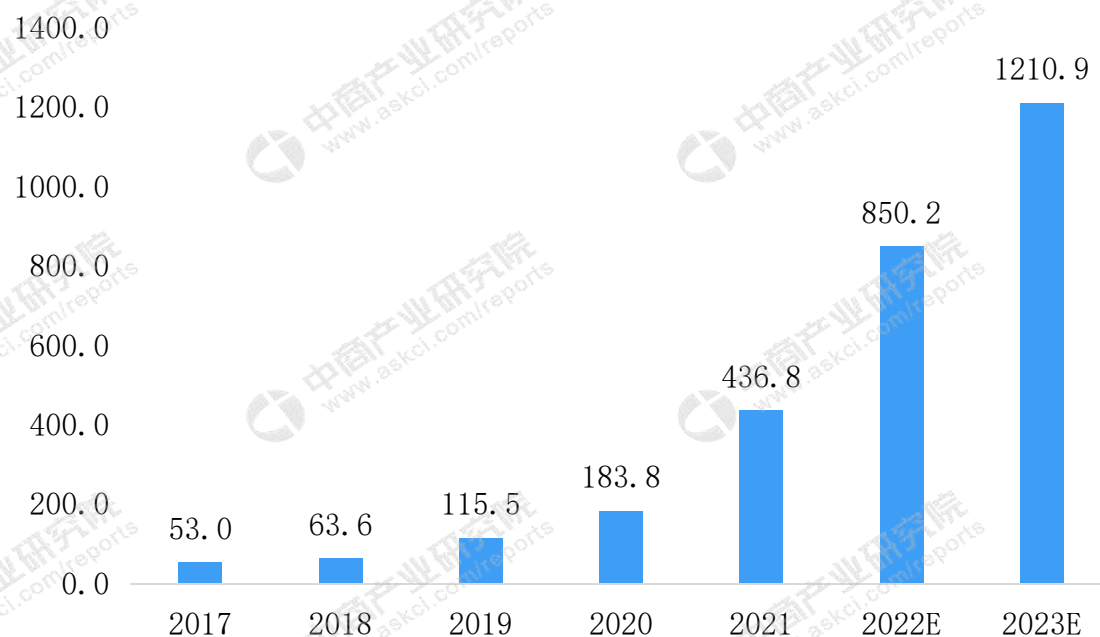
我国VR/AR产业起步较晚，随着政策不断加码、资本不断投入、应用场景需求不断增长，以及相关技术不断突破，近年来我国VR/AR产业持续高速发展。

2020年我国VR/AR产业市场规模达到413.5亿元，同比增长46.2%，得益于技术驱动软硬件升级、行业应用场景拓展等因素，预计未来3-5年仍将保持年均30%-40%的高增长率，到2023年将增长至968.7亿元。

”

2017-2023年中国AI芯片市场规模预测趋势图

■ 单位：亿元



数据来源：中商产业研究院整理

目前我国的人工智能芯片行业发展尚处于起步阶段。随着大数据的发展，计算能力的提升，人工智能近两年迎来了新一轮的爆发。

数据显示，我国AI芯片市场规模由2017年的53亿元增至2021年的436.8亿元，年均复合增长率为69.4%。随着AI芯片应用领域扩大，预计2023年我国AI芯片市场规模将增至1210.9亿元。

NFT是可锚定现实世界中物品的数字凭证。

同质化代币，即 FT（Fungible Token），互相可以替代、可接近无限拆分的 token。NFT（非同质化代币）由于其独一无二、不可复制、不可拆的特性，可以用于元宇宙中记录和交易一些数字资产。

元宇宙基于去中心化网络的虚拟货币，使得元宇宙中的价值归属、流通、变现和虚拟身份的认证成为可能。NFT 可以脱离平台，让用户之间可以自由交易相关 NFT 资产。

FT（同质化代币）

- 可互换
- 统一性
- 可分割
- 方便（易于拆分和交换）
- 基于以太坊ERC-20协议

NFT（非同质化代币）

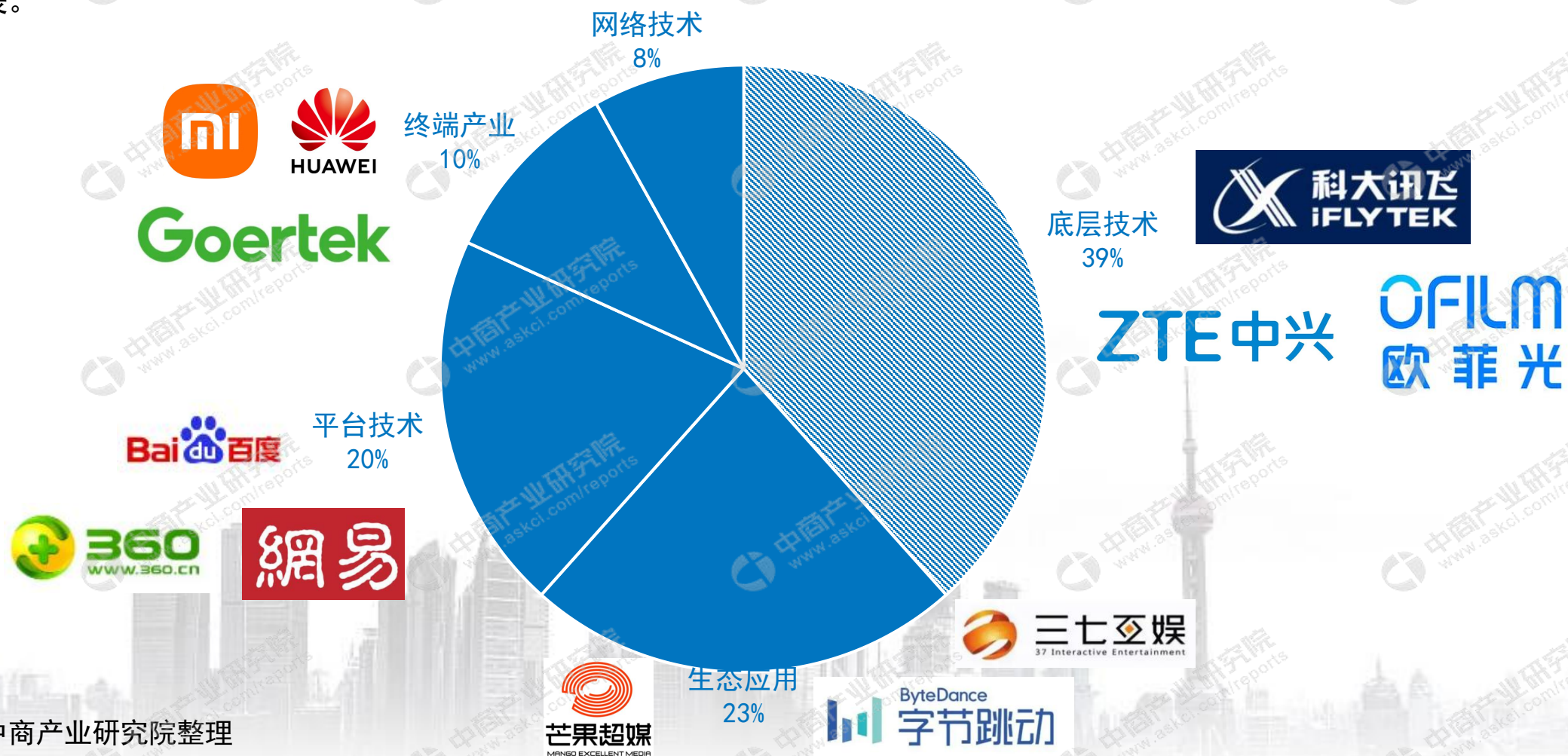
- 不可互换
- 独特性（每个NFT是独一无二的）
- 不可分割
- 防盗性
- 基于以太坊ERC-721/1155等协议



元宇宙产业区域产业园区较为分散，元宇宙上市企业主要聚集在东部地区。

我国元宇宙企业主要集中在广东、北京、浙江三个省份，约占全部元宇宙上市企业的67%。

《2022胡润中国元宇宙潜力企业榜》显示，元宇宙五大产业领域中，底层技术类的上榜企业最多，占比38%，以中兴通讯、欧菲光、科大讯飞为代表；生态应用类其次，占比23%，以字节跳动、芒果超媒、三七互娱为代表；平台技术类占比20%，以网易、百度、360为代表；终端产业类占比10%，以华为、小米、歌尔股份为代表；网络技术类占比8%，以中国移动、中国联通、中国电信为代表。



数据来源：中商产业研究院整理

企业	业务布局
字节跳动	收购VR软硬件公司Pisoul，启动元宇宙布局
腾讯	通过收购/投资+社交平台，参与元宇宙的构建和推广；与Roblox合作，创办专业团队钻研元宇宙开发技术，创建Roblox中国控股公司
阿里	布局VR设备硬件领域、云游戏；成立“元境先生”
百度	先后推出百度VR产业化平台1.0和2.0版本，为元宇宙行业的发展提供平台型服务，并进一步推动百度VR在会展、教育、营销等多个行业场景中的应用
网易	投资虚拟人公司、上线网易星球数字藏品
哔哩哔哩	布局高能链、数字藏品与虚拟偶像团体
拓尔思	研究和发掘以自然语言处理为核心的语义智能技术在元宇宙相关业务场景中的应用；自主研发了虚拟人小思
金龙机电	虚拟现实头戴设备
太龙视觉	布局线下沉浸式空间

企业	业务布局
佳讯飞鸿	虚拟数字人
飞天诚信	元宇宙虚拟人
数字政通	元宇宙平台系统V1.0
会畅通讯	布局了面向AR(增强现实)+VR(虚拟现实)+MR(混合现实)等新一代视频通讯的音视频底层引擎
佳创视讯	VR视频、VR+社交游戏、VR+展馆、VR直播
金运激光	在传统盲盒品类上，推出NFT潮玩新品以及对应提供虚拟玩偶的虚拟互动场景“元宇宙NFT潮玩社区”
丝路视觉	在视觉云计算、数字孪生应用、VR/AR/MR等战略性新兴产业的全面布局
平治信息	布局数字虚拟人、VR/AR内容+硬件等多个领域
数字王国	旗下3Glasses携手中国联通，进击“5G+虚拟现实（VR）”领域

注意：本报告共78页，只展示25页，欲知详细报告及报告中涉及数据请下载报告PPT版本。



中商产业研究院简介/About AskCI

中商产业研究院是中商产业（股票代码：838497）旗下研究机构，于2016年在新三板挂牌上市，是中国产业咨询第一股，国家高新技术企业。研究院总部位于深圳，在北京、上海、贵州、山东等地均设有分支机构，为地方政府、开发区、园区管委会、企事业单位等提供专业化产业咨询方案。

经过20余年的发展，中商产业研究院在产业研究、产业规划、园区规划、产业招商、投融资咨询等领域积累了丰富的案例和实战经验，已形成“研究+策划+规划+招商+运营”全流程服务能力，成为中国产业咨询的知名智库与领导品牌。



全国免费服务热线：400-666-1917



中商情报网：<https://www.askci.com>



产业研究经验



业务覆盖城市

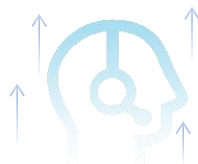


咨询实战案例



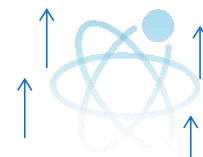
累计服务各类客户

产业研究



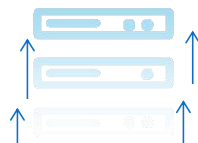
- 行业报告
- 行业白皮书
- 产业&企业调查
- 企业排名

规划设计



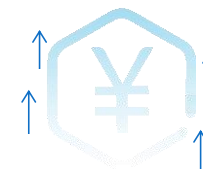
- 产业发展规划
- 园区概念性规划设计
- 园区产业规划
- 片区开发研究与规划

投融资咨询



- 商业计划书
- 尽职调查
- 可行性研究
- 重大项目入库策划

产业招商



- 产业链招商图谱
- 委托代理招商
- 产业链招商指引
- 产业招商考察&推介会

版权声明

本报告的所有图片、表格及文字内容的版权归中商产业研究院所有。其中，部分文字及数据采集于公开信息，版权归属原著作者所有。中商产业研究院取得数据的途径来源于市场调查、公开资料和第三方采购。未经过本公司授权许可不得转载，如引用、刊发，需注明出处为“中商产业研究院”，且不得对本报告进行有悖原意的删减与修改。违者将依法追究其责任。



中国最具影响力的产业咨询机构



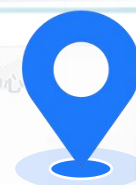
400-666-1917



www.askci.com



中商产业研究院



招商情报库



中商产业研究院



中商情报网



前沿知识库