

中国虚拟数字人行业发展趋势分析与未来前景预测报告（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《中国虚拟数字人行业发展趋势分析与未来前景预测报告（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/202305/633973.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

1、数字人、虚拟人和虚拟数字人存在细微差别，制作流程主要为建模—驱动—渲染三个环节

虚拟数字人是通过建模、动作捕捉或AI等科技手段，制作出具有外貌特征和行为模式的虚拟形象，并通过显示设备呈现出来。

虚拟数字人创造的价值主要是打破物理的空间限制，提供了更多沉浸感、参与感和互动感；从概念上来说，数字人、虚拟人、虚拟数字人三者概念存在细微差别。数字人的范畴包含虚拟人，虚拟人的范畴包含虚拟数字人。数字人强调角色存在于数字世界，虚拟人的身份是虚构的且现实世界中不存在，虚拟数字人强调虚拟身份和数字化制作手段。

数字人、虚拟人和虚拟数字人三者关系

数据来源：观研天下整理

虚拟数字人制作流程主要为建模—驱动—渲染三个环节，其中建模生成是非常核心的一个步骤，也是较为困难的一环，奠定了未来使用的基础；人工建模是较为传统的建模方式，可以追溯到20世纪80年代，当时以手绘为主，如今人工建模主要指建模师使用MAYA、3DMax、Zbrush等相关软件来制作虚拟人，此种方式主要面临人工成本高的问题，且建模精度的提升需要相应人工、时间的大。

虚拟数字人人工建模步骤

数据来源：观研天下整理

2、多项政策推动虚拟数字人产业发展，市场规模已超2000亿元

科技和文化的协同发展，一直是国家重点关注的方向之一。近年来，国家积极推动文化与科技产业深度融合，鼓励虚拟人创新发展，尤其是2021年10月广电总局发布的《广播电视和网络视听“十四五”科技发展规划》中指出：“要推动虚拟主播、动画手语广泛应用于新闻播报、天气预报、综艺科教等节目生产，创新节目形态，提高制播效率和智能化水平”，首次明确地鼓励和支持虚拟人的发展。

2021年以来我国虚拟数字人行业相关政策

政策名称

颁布日期

颁布机构

政策内容

《关于加快推动区块链技术应用和产业发展的指导意见》

2021年5月27日

工业和信息化部，中央网络安全和信息化委员会

以培育具有国际竞争力的产品和企业为目标，以深化实体经济和公共服务领域融合应用为路径，加强技术攻关，夯实产业基础，壮大产业主体，培育良好生态，实现产业基础高级化和产业链现代化。推动区块链和互联网、大数据、人工智能等新一代信息技术融合发展，建设先进的区块链产业体系

《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023年）》

2021年7月4日

工业和信息化部

以赋能数字经济发展为目标，推动新型数据中心建设布局优化、网络质量提升、算力赋能加速、产业链稳固增强、绿色低碳发展、安全保障提高，打造新型智能算力生态体系，有效支撑各领域数字化转型，为经济社会高质量发展提供新动能

《新一代人工智能发展规划》

2021年7月8日

国务院

规划提出六方面重点任务。一是构建开放协同的人工智能科技创新体系。二是培育高端高效的智能经济。三是建设安全便捷的智能社会。四是加强人工智能领域军民融合。五是构建泛在安全高效的智能化基础设施体系。六是前瞻布局新一代人工智能重大科技项目

《新一代人工智能伦理规范》

2021年9月25日

国家新一代人工智能治理专业委员会

旨在将伦理道德融入人工智能全生命周期，为从事人工智能相关活动的自然人、法人和其他相关机构等提供伦理指引

《广播电视和网络视听“十四五”科技发展规划》

2021年10月20日

国家广播电视总局

加快推进制播体系技术升级，强化人工智能、大数据、区块链在内容选题、素材集成、编辑制作、内容审核、媒资管理、字幕制作等环节的应用，促进制播流程智能化。推动虚拟主播、动画手语广泛应用于新闻播报、天气预报、综艺科教等节目生产，创新节目形态，提高制播效率和智能化水平

《“十四五”信息通信行业发展规划》

2021年11月16日

工业和信息化部

在引领消费升级，培育高品质数字生活方面，国家支持各类企业运用5G、人工智能、虚拟现实、增强现实、3D打印等新技术构建形式多样的线上消费场景，探索人机互动新模式，大力拓展便捷化线上服务应用

数据来源：观研天下整理

而现阶段我国虚拟数字人行业仍然处于孵化培育阶段，但市场发展速度较快。例如，2021年10月31日柳夜熙在抖音平台上线，在不到两个月的时间里，柳夜熙粉丝数已超600万。根据数据显示，国内虚拟数字人市场规模已超2000亿元。

3、虚拟数字人行业投资热情持续升温，红杉资本、字节跳动等企业抢占赛道

因此，在国家政策支持、庞大的市场规模吸引及元宇宙概念爆发、虚拟偶像等场景在技术可行性和商业变现路径等方面已得到市场检验的背景下，红杉资本、IDG资本、顺为资本、峰瑞资本等投资机构及字节跳动、小米、网易等互联网或科技公司纷纷抢占虚拟数字人行业赛道，投资热情持续升温。

根据数据，2021年我国虚拟数字人行业投融资金额约为19.71亿元，截止2022年9月投融资金额已超过去年总额，达到24.9亿元。

数据来源：观研天下整理

2022年中国虚拟数字人行业部分融资事件

公司名称

融资时间

融资轮次

融资金额

投资方

AV/AR

2022年7月

天使轮

数百万美元

华创资本，远识资本

2022年

-

数百万美元

唯猎资本

心识宇宙

2022年7月

天使+轮

未披露

银杏谷资本、红杉中国种子基金、线性资本、Plug and Play China

2022年6月

天使轮

数千万人民币

红杉中国种子基金、线性资本、险峰长青

世优科技

2022年8月

A++轮

过亿人民币

捷成股份、天地在线、元宇宙资本

2022年1月

A+轮

千万级人民币

多闻资本

拓元智慧

2022年8月

Pre-A轮

未披露

银杏谷资本、卓源资本、汉仁投资

2022年8月

天使轮

未披露

卓源资本、源数资本

玩链科技

2022年8月

种子轮

未披露

数字火种基金

棱镜全息

2022年8月

B轮

近亿人民币

当虹科技

2022年6月

A+轮

近亿人民币

迈捷投资、干合资本

CYANPUP PETS

2022年8月

天使轮

千万级人民币

未披露

八点八数字科技

2022年6月

Pre-A轮

数百万人民币

拉尔夫创投

2022年4月

Pre-A轮

数千万人民币

宝通科技

鲜衣怒马

2022年6月

战略融资

数千万人民币

险峰长青、凡创资本、蓝色光标

爱化身科技

2022年5月

天使轮

800万人民币

中科金财

极光社

2022年4月

天使轮

数百万人民币

未披露

世悦星承

2022年8月

A+轮数

千万人民币

凯辉基金、新世界策略投资、X美术馆、网易资本

2022年6月

A轮

未透露

新世界策略投资

2022年1月

Pre-A轮

未透露

梅花创投

魔法科技

2022年4月

C轮

1.1亿美元

软银愿景基金2期、北极光创投、指数资本

次世文化

2022年2月

A++轮

未透露

红杉中国领投

数据来源：观研天下整理

4、AI赋能，虚拟数字人行业进入“数智人”新阶段

此外，随着人工智能技术快速发展，尤其是近期AIGC技术（包括自然语言、图像、声音等多模态处理）取得重要突破，虚拟数字人行业也进入“数智人”新阶段。目前，AI技术覆盖虚拟数字人建模、视频生成、驱动等全流程。

AI技术在虚拟数字人领域覆盖情况

数据来源：观研天下整理

AI技术在数字虚拟人交互环节的应用

类别

技术

阶段

作用和目的

语音理解

ASR

感知阶段

将人的语音转换为文本

NLP

决策阶段

处理并理解文本，以对话能力为核心，为数字人的大脑

TTS

表达阶段

将需要输出的文本合成为语音

动作合成

AI驱动嘴形动作

表达阶段

建立输入文本到输出音频与输出视觉信息的关联映射，主要是对采集到的文本到语音和嘴形视频（2D）/嘴形动画（3D）的数据进行模型训练，得到相关模型，并智能合成

AI驱动其他动作

表达阶段

动作是采用随机策略或者脚本进行预设，需要人工配制描述性数据或者标签

数据来源：观研天下整理

5、各平台及企业相继推出智能化数字人方案

而现阶段，我国已经有部分AI厂商、互联网大厂等都已经推出比较成熟且具有AIGC能力的“数智人”产品及解决方案。以微软小冰、腾讯云、百度智能云提供的产品为例：

（1）腾讯云智能数智人

腾讯云智能数智人采用语音交互、虚拟形象模型生成等多项AI技术，实现唇形语音同步和表情动作拟人等效果，广泛应用于金融、传媒、交通、政务、文旅等领域。

腾讯云智能数智人的应用场景

身份

应用详情

虚拟主播

针对新闻播报、游戏讲解、电视导播等媒体场景需求，腾讯云智能数智人可化身为虚拟主播，为用户提供相应的服务。虚拟主播生成速度快、生产成本低。利用虚拟主播，企业可提高内容产出效率，降低人力生产成本，同时还能打造更具话题感和关注度的差异化品牌IP。

虚拟教师

针对网络教学、在线解题等教育场景需求，腾讯云智能数智人化身为虚拟教师，植入平板或智慧教学屏等中小型硬件设备，为学生提供一对一的专属授课服务。

虚拟客服

针对客服场景需求，腾讯云智能数智人化身虚拟客服，植入大屏一体机或Web页面，为用户提供问答服务。虚拟客服在智能语音客服的基础上引入虚拟形象，提供及时答复的同时，营造更加亲和自然的客服体验。

虚拟助手

针对音乐播放、天气查询、闲聊对话等智能助手场景需求，腾讯云智能数智人化身虚拟助手，植入IoT硬件、手机App或车机等设备，为用户提供便捷的生活服务。语音助手经过多模

态交互赋能后，成为能说会动的“全能型”智能助手。

虚拟导游

针对景区导览、景区问讯等旅游场景需求，腾讯云智能数智人化身虚拟导游，植入手机App和微信小程序，为游客提供景区导览、讲解等服务。

数据来源：观研天下整理

（2）火山引擎

火山引擎依托2D/3D数字人技术，结合语音识别、语义理解、对话控制、语音合成等多项全自研能力构建多模态交互体系，提供交互型数字人、播报型数字人、直播型数字人的3大数字人产品方案。

火山引擎提供的3大数字人产品方案

产品方案

详情

交互型数字人

全自研语音交互技术：搭载全自研语音交互技术，多轮交互精准理解用户意图；可视化流程编辑：支持画布可视化流程编辑，以节点及树状结构直观体现会话流转；提供丰富的2D/3D形象

播报型数字人

一站式数字人音视频生产平台；海量形象音色：多形象、服装、姿态、音色可选，动作表情丰富自然；多种精排创作功能：支持词条精修、文本/音频驱动、多轨混编、画中画等多项功能

直播型数字人

7x24h智能直播：智能剧本灵活配置，实现AI虚拟主播7x24h自动开播；实时互动评论：搭载超智能对话问答系统，AI虚拟主播可实时回复评论；丰富的主播形象音色：提供2D/3D数字人风格化形象和声音定制，实现直播场景品牌化

数据来源：观研天下整理（WYD）

注：上述信息仅供参考，具体内容以报告正文为准。

观研报告网发布的《中国虚拟数字人行业发展趋势分析与未来前景预测报告（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。

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 2019-2023年中国虚拟数字人行业发展概述

第一节 虚拟数字人行业发展情况概述

一、虚拟数字人行业相关定义

二、虚拟数字人特点分析

三、虚拟数字人行业基本情况介绍

四、虚拟数字人行业经营模式

1、生产模式

2、采购模式

3、销售/服务模式

五、虚拟数字人行业需求主体分析

第二节 中国虚拟数字人行业生命周期分析

一、虚拟数字人行业生命周期理论概述

二、虚拟数字人行业所属的生命周期分析

第三节 虚拟数字人行业经济指标分析

一、虚拟数字人行业的赢利性分析

二、虚拟数字人行业的经济周期分析

三、虚拟数字人行业附加值的提升空间分析

第二章 2019-2023年全球虚拟数字人行业市场发展现状分析

第一节全球虚拟数字人行业发展历程回顾

第二节全球虚拟数字人行业市场规模与区域分布情况

第三节亚洲虚拟数字人行业地区市场分析

一、亚洲虚拟数字人行业市场现状分析

二、亚洲虚拟数字人行业市场规模与市场需求分析

三、亚洲虚拟数字人行业市场前景分析

第四节北美虚拟数字人行业地区市场分析

一、北美虚拟数字人行业市场现状分析

二、北美虚拟数字人行业市场规模与市场需求分析

三、北美虚拟数字人行业市场前景分析

第五节欧洲虚拟数字人行业地区市场分析

一、欧洲虚拟数字人行业市场现状分析

二、欧洲虚拟数字人行业市场规模与市场需求分析

三、欧洲虚拟数字人行业市场前景分析

第六节 2023-2030年世界虚拟数字人行业分布走势预测

第七节 2023-2030年全球虚拟数字人行业市场规模预测

第三章 中国虚拟数字人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数字人行业的影响分析

第三节中国虚拟数字人行业政策环境分析

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数字人行业的影响分析

第五节中国虚拟数字人行业产业社会环境分析

第四章 中国虚拟数字人行业运行情况

第一节中国虚拟数字人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

第二节中国虚拟数字人行业市场规模分析

一、影响中国虚拟数字人行业市场规模的因素

- 二、中国虚拟数字人行业市场规模
- 三、中国虚拟数字人行业市场规模解析
- 第三节中国虚拟数字人行业供应情况分析
 - 一、中国虚拟数字人行业供应规模
 - 二、中国虚拟数字人行业供应特点
- 第四节中国虚拟数字人行业需求情况分析
 - 一、中国虚拟数字人行业需求规模
 - 二、中国虚拟数字人行业需求特点
- 第五节中国虚拟数字人行业供需平衡分析

第五章 中国虚拟数字人行业产业链和细分市场分析

- 第一节中国虚拟数字人行业产业链综述
 - 一、产业链模型原理介绍
 - 二、产业链运行机制
 - 三、虚拟数字人行业产业链图解
- 第二节中国虚拟数字人行业产业链环节分析
 - 一、上游产业发展现状
 - 二、上游产业对虚拟数字人行业的影响分析
 - 三、下游产业发展现状
 - 四、下游产业对虚拟数字人行业的影响分析
- 第三节我国虚拟数字人行业细分市场分析
 - 一、细分市场一
 - 二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国虚拟数字人行业市场竞争分析

- 第一节中国虚拟数字人行业竞争现状分析
 - 一、中国虚拟数字人行业竞争格局分析
 - 二、中国虚拟数字人行业主要品牌分析
- 第二节中国虚拟数字人行业集中度分析
 - 一、中国虚拟数字人行业市场集中度影响因素分析
 - 二、中国虚拟数字人行业市场集中度分析
- 第三节中国虚拟数字人行业竞争特征分析
 - 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年中国虚拟数字人行业模型分析

第一节中国虚拟数字人行业竞争结构分析（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

第二节中国虚拟数字人行业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、中国虚拟数字人行业SWOT分析结论

第三节中国虚拟数字人行业竞争环境分析（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年中国虚拟数字人行业需求特点与动态分析

第一节中国虚拟数字人行业市场动态情况

第二节中国虚拟数字人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

第三节虚拟数字人行业成本结构分析

第四节虚拟数字人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

第五节中国虚拟数字人行业价格现状分析

第六节中国虚拟数字人行业平均价格走势预测

一、中国虚拟数字人行业平均价格趋势分析

二、中国虚拟数字人行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国虚拟数字人行业所属行业运行数据监测

第一节中国虚拟数字人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

第二节中国虚拟数字人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

第三节中国虚拟数字人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年中国虚拟数字人行业区域市场现状分析

第一节中国虚拟数字人行业区域市场规模分析

一、影响虚拟数字人行业区域市场分布的因素

二、中国虚拟数字人行业区域市场分布

第二节中国华东地区虚拟数字人行业市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区虚拟数字人行业市场分析

(1) 华东地区虚拟数字人行业市场规模

(2) 华南地区虚拟数字人行业市场现状

(3) 华东地区虚拟数字人行业市场规模预测

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、华中地区虚拟数字人行业市场分析

(1) 华中地区虚拟数字人行业市场规模

(2) 华中地区虚拟数字人行业市场现状

(3) 华中地区虚拟数字人行业市场规模预测

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、华南地区虚拟数字人行业市场分析

(1) 华南地区虚拟数字人行业市场规模

(2) 华南地区虚拟数字人行业市场现状

(3) 华南地区虚拟数字人行业市场规模预测

第五节华北地区虚拟数字人行业市场分析

一、华北地区概述

二、华北地区经济环境分析

三、华北地区虚拟数字人行业市场分析

(1) 华北地区虚拟数字人行业市场规模

(2) 华北地区虚拟数字人行业市场现状

(3) 华北地区虚拟数字人行业市场规模预测

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、东北地区虚拟数字人行业市场分析

(1) 东北地区虚拟数字人行业市场规模

(2) 东北地区虚拟数字人行业市场现状

(3) 东北地区虚拟数字人行业市场规模预测

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、西南地区虚拟数字人行业市场分析

(1) 西南地区虚拟数字人行业市场规模

(2) 西南地区虚拟数字人行业市场现状

(3) 西南地区虚拟数字人行业市场规模预测

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、西北地区虚拟数字人行业市场分析

(1) 西北地区虚拟数字人行业市场规模

(2) 西北地区虚拟数字人行业市场现状

(3) 西北地区虚拟数字人行业市场规模预测

第十一章 虚拟数字人行业企业分析（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年中国虚拟数字人行业发展前景分析与预测

第一节 中国虚拟数字人行业未来发展前景分析

- 一、虚拟数字人行业国内投资环境分析
- 二、中国虚拟数字人行业市场机会分析
- 三、中国虚拟数字人行业投资增速预测

第二节中国虚拟数字人行业未来发展趋势预测

第三节中国虚拟数字人行业规模发展预测

- 一、中国虚拟数字人行业市场规模预测
- 二、中国虚拟数字人行业市场规模增速预测
- 三、中国虚拟数字人行业产值规模预测
- 四、中国虚拟数字人行业产值增速预测
- 五、中国虚拟数字人行业供需情况预测

第四节中国虚拟数字人行业盈利走势预测

第十三章 2023-2030年中国虚拟数字人行业进入壁垒与投资风险分析

第一节中国虚拟数字人行业进入壁垒分析

- 一、虚拟数字人行业资金壁垒分析
- 二、虚拟数字人行业技术壁垒分析
- 三、虚拟数字人行业人才壁垒分析
- 四、虚拟数字人行业品牌壁垒分析
- 五、虚拟数字人行业其他壁垒分析

第二节虚拟数字人行业风险分析

- 一、虚拟数字人行业宏观环境风险
- 二、虚拟数字人行业技术风险
- 三、虚拟数字人行业竞争风险
- 四、虚拟数字人行业其他风险

第三节中国虚拟数字人行业存在的问题

第四节中国虚拟数字人行业解决问题的策略分析

第十四章 2023-2030年中国虚拟数字人行业研究结论及投资建议

第一节观研天下中国虚拟数字人行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

第二节中国虚拟数字人行业进入策略分析

- 一、行业目标客户群体
- 二、细分市场选择
- 三、区域市场的选择

第三节虚拟数字人行业营销策略分析

- 一、虚拟数字人行业产品策略
- 二、虚拟数字人行业定价策略

三、虚拟数字人行业渠道策略

四、虚拟数字人行业促销策略

第四节观研天下分析师投资建议

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202305/633973.html>