艾媒咨询
iiMedia Research

用数据说话！

2023年
中国虚拟人产业发展与商业趋势研究报告

iiMedia Report | Research Report on the Development and Trend of China's Virtual Human Industry in 2023

艾媒产业升级研究中心

群内每日免费分享5份+最新资料

300T网盘资源+40万份行业报告

为您的创业、职场、商业、投资、亲子、网赚、
艺术、健身、心理、个人成长 ..... 全面赋能！

关注公众号获取更多资料

添加微信， 备
注“入群”

立刻免费领取

200套知识地图+最新研报

致终身学习者社群

行业报告/思维导图/电子书/资讯情报

收钱文案、增长黑客、产品运营、品牌企划、营销战略、
办公软件、会计财务、广告设计、摄影修图、视频剪辑、
直播带货、电商运营、投资理财、汽车房产、餐饮烹饪、
职场经验、演讲口才、风水命理、心理思维、恋爱情趣、
美妆护肤、健身瘦身、格斗搏击、漫画手绘、声乐训练、
自媒体打造、效率软件工具、游戏影音.....

☝ **扫码先加好友，以备不时之需**

研究方法

艾媒咨询 iiMedia Research

本报告主要采用市场调查、行业深度访谈、桌面研究等方法，并使用艾媒咨询旗下各大数据计算系统和相关计算模型。

- 对部分相关的公开信息进行筛选，通过对行业专家、相关企业与网民进行深度访谈，了解相关行业主要情况，获得相应需要的数据。
- 对部分相关的公开信息进行筛选、对比，参照用户调研数据，最终通过桌面研究获得行业规模的数据。
  - 政府数据与信息
  - 行业公开信息
  - 企业年报、季报
  - 行业资深专家公开发表的观点

- 根据艾媒咨询商业情报数据库、北极星互联网产品分析系统、艾媒商情舆情数据监测系统和草莓派数据调查与计算系统（ survey.iimedia.cn ）的相关数据分析；数据监测时间截至2023年3月。
- 艾媒商情舆情数据监测系统，全球首个实时全网商情舆情数据监测与品牌声誉监控分析系统，包括负面预警、舆情监控和竞品情报、企业声誉、消费者口碑等，秒级进行全网扫描与数据计算。
- 面向全球针对各领域征集优秀案例企业进行中，详情可咨询research@iimedia.cn 。

核心观点

艾媒咨询 iiMedia Research

市场规模：预计2025年中国虚拟人带动产业市场规模达6402.7亿元

数据显示，2022年中国虚拟人带动产业市场规模和核心市场规模分别为1866.1亿元和120.8亿元，预计2025年分别达到6402.7亿元和480.6亿元，呈现强劲的增长态势。随着娱乐需求的增加，AI等技术不断迭代的环境下，中国虚拟人产业高速发展，元宇宙的热潮加速推动虚拟人产业升级。

用户调研：超八成的受访者会因为虚拟偶像代言提升购买意愿

调研数据显示，中国受访者对虚拟人的知晓度达88.0%，常接触到的虚拟人类型有虚拟员工、虚拟偶像以及虚拟主播三种，其中虚拟主播的受众最为广泛达64.1%。虚拟人的应用已逐渐突破次元壁，虚拟和现实之间的相互交织，为市场开辟了一块属于虚拟生态的空间，虚拟文化也开始被大众接受。

发展趋势：AI技术驱动虚拟人产业智能化发展，不断提升应用效能

当前虚拟人已涵盖影视、传媒、金融、文旅、房地产、汽车以及银行证券等多场景。随着ChatGPT、“文心一言”的发布，基于深度学习的自然语言生成技术与虚拟人结合成为可能，AI技术将大幅提升虚拟人的语意理解能力和用户沟通能力，不同领域应用虚拟人自动化水平将得到提升，例如直播带货虚拟主播可以帮助企业实现24小时与客户无障碍沟通、销售产品。

目录

1 中国虚拟人产业发展背景概况

- 中国虚拟人产业驱动因素：政策因素（一）
- 中国虚拟人产业驱动因素：政策因素（二）
- 中国虚拟人产业发展驱动力：经济因素
- 中国虚拟人产业发展驱动力：社会因素（一）
- 中国虚拟人产业发展驱动力：社会因素（二）
- 中国虚拟人产业发展驱动力：技术因素（一）
- 中国虚拟人产业发展驱动力：技术因素（二）
- 中国虚拟人产业发展驱动力：技术因素（三）
- 中国虚拟人产业链图谱
- 中国虚人产业核心市场规模及预测分析
- 中国虚拟产业投融资情况数据监测

目录

2

中国虚拟人产业典型应用案例

- 虚拟人的分类及特点
- **2.1 虚拟偶像应用情况**
- 虚拟人典型应用类型：虚拟偶像（定义及特点）
- 虚拟人典型应用类型：虚拟偶像（发展历程）
- 中国虚拟偶像：互联网企业布局情况
- 中国虚拟偶像：商业应用领域分布
- 虚拟人行业标杆企业案例研究：讯飞音乐
- 讯飞音乐：推出旗下首位AI虚拟歌手——Luya
- 讯飞音乐：用AI赋能文娱市场，重塑音乐表达形式
- 虚拟人行业标杆企业案例研究：百度
- 百度AI数字人度晓晓：国内首个可交互虚拟偶像
- 百度AI数字人度晓晓：多元化内容形态为品牌营销赋能
- 百度AI数字人度晓晓：建立品牌与年轻一代的沟通桥梁
- 百度AI数字人希加加：全球首个实现AIGC的虚拟偶像

目录

2

中国虚拟人产业典型应用案例

- 虚拟人行业标杆企业案例研究：元圆科技
- 元圆科技天妤：首个文化出海的国风虚拟数字人
- 元圆科技天妤：多领域商业落地，成品牌跨圈层传播新宠
- **2.2 虚拟主播应用情况**
- 虚拟人典型应用类型：虚拟主播（定义及特点）
- 虚拟人典型应用类型：虚拟主播（发展历程）
- 中国虚拟主播：企业数量及区域分布
- 中国虚拟主播：业务类型
- 中国虚拟主播应用案例研究：Bilibili（一）
- 中国虚拟主播应用案例研究：Bilibili（二）
- 中国虚拟主播应用案例研究：央视频（一）
- 中国虚拟主播应用案例研究：央视频（二）
- 中国虚拟主播应用案例研究：央视频（三）

目录

2

中国虚拟人产业典型应用案例

- 中国虚拟主播应用案例研究：快手（一）
- 中国虚拟主播应用案例研究：快手（二）
- **2.3 虚拟员工应用情况**
- 虚拟人典型应用类型：虚拟员工（定义及特点）
- 中国虚拟员工：企业数量及区域分布
- 中国虚拟员工：商业应用领域分布
- 中国虚拟员工企业应用案例

目录

3

中国虚拟人受众行为调查研究

- 中国虚拟人市场基本情况调查
- 虚拟偶像：重新定义“追星”模式
- 虚拟偶像：外貌与作品是“出圈”利器
- 虚拟偶像：成为品牌形象代言人的新选择
- 虚拟主播：业务能力决定“圈粉”能力
- 虚拟主播：游戏、传媒领域应用需求广泛
- 虚拟主播：有望成为直播电商平台新增量
- 虚拟员工：客服类的虚拟员工应用最广

4

中国虚拟人产业发展趋势展望

- 中国虚拟人产业发展趋势
- 中国虚拟人产业未来发展趋势

01 中国虚拟人产业发展背景概况

中国虚拟人产业驱动因素：政策因素（一）

国家大力鼓励和支持培育新兴文化业态，发展文化产业，推动数字文化与相关新兴产业相互融合。虚拟人作为数字文化产业和网络直播的综合产物，是未来建设社会主义文化强国战略目标的重要推动力。

中国虚拟主播相关政策

时间	政策名称	内容
2022.06	《网络主播行为规范》	网络主播在提供网络表演及视听节目服务过程中，不得出现31种行为，其中明确指出利用人工智能技术合成的虚拟主播及内容，参照本行为规范
2022.01	《“十四五”数字经济发展规划》	深化人工智能、虚拟现实、8K高清视频等技术的融合，拓展社交、购物、娱乐、展览等领域的应用，促进生活消费品质升级。支持实体消费长寿建设数字化消费新场景，推广智慧导览、智能导流、虚实交互体验、非接触式服务等应用，提升场景消费体验
2021.10	《广播电视和网络视听 “十四五”科技发展规划》	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，提高制播率和智能化水平

©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟人产业驱动因素：政策因素（二）

中国虚拟主播相关政策（续表）

时间	政策名称	内容
2021.03	《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
2020.11	《互联网直播营销信息内容服务管理规定（征求意见稿）》	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
2020.09	《文化和旅游部关于深化“放管服”改革促进演出市场繁荣发展的通知》	针对线上演出和虚拟形象演出做好监督管理，以审慎负责的态度推进一系列适应市场新发展的举措，保障演出市场的发展繁荣
2019.08	《关于促进文化和科技深度融合的指导意见》	加强智能科学、体验科学等基础研究，开展语言及视听认知表达、跨媒体内容识别与分析、情感分析等智能基础理论与方法研究，开展人机交互、混合现实等关键技术开发，推动人类视觉、听觉、语言等智能技术在文化领域的创新应用

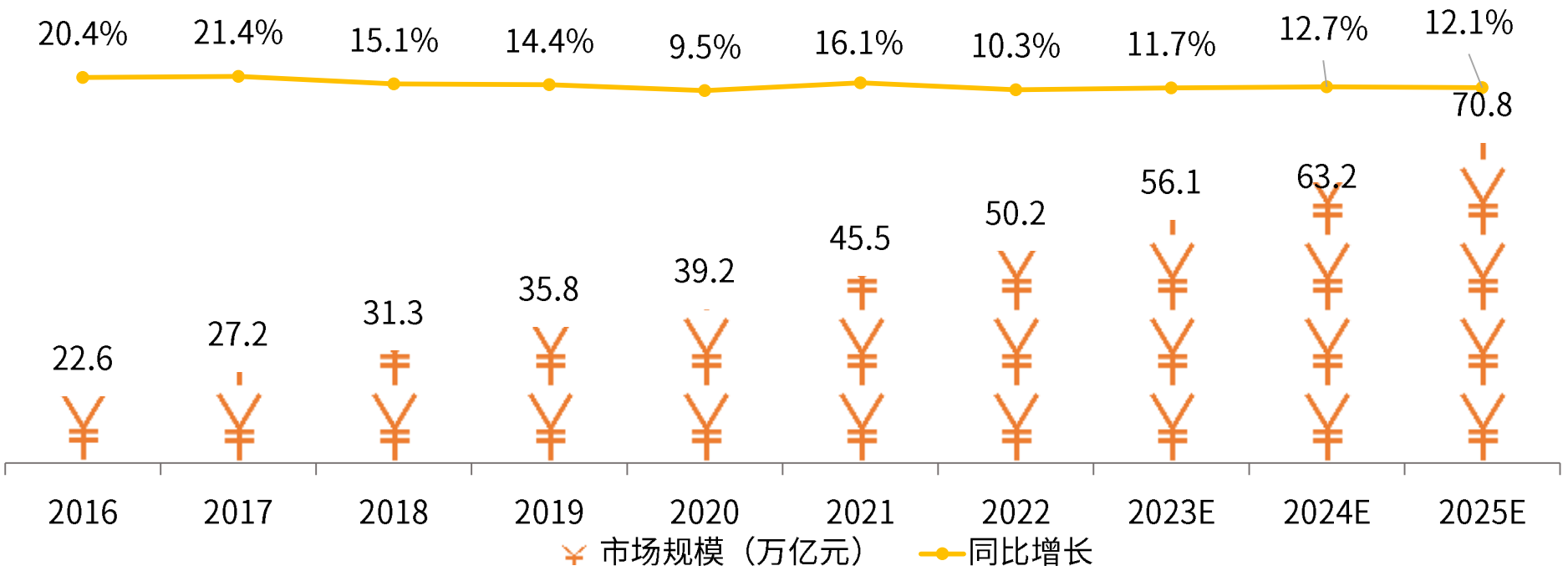
 ©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟人产业发展驱动力：经济因素

数据显示，2022年中国数字经济规模约为50万亿元，预计2025年将突破70万亿元，反映出中国数字经济发展取得了良好的成效。艾媒咨询分析师认为，随着中国数字经济规模不断扩大，数字消费模式更容易被消费者接受，同时企业纷纷加入数字化转型队列，为虚拟人行业带来发展契机。

2016-2025年中国数字经济总体规模及预测

Overall Scale and Forecast of China's Digital Economy from 2016 to 2025



数据来源：艾媒数据中心（data.iimedia.cn）

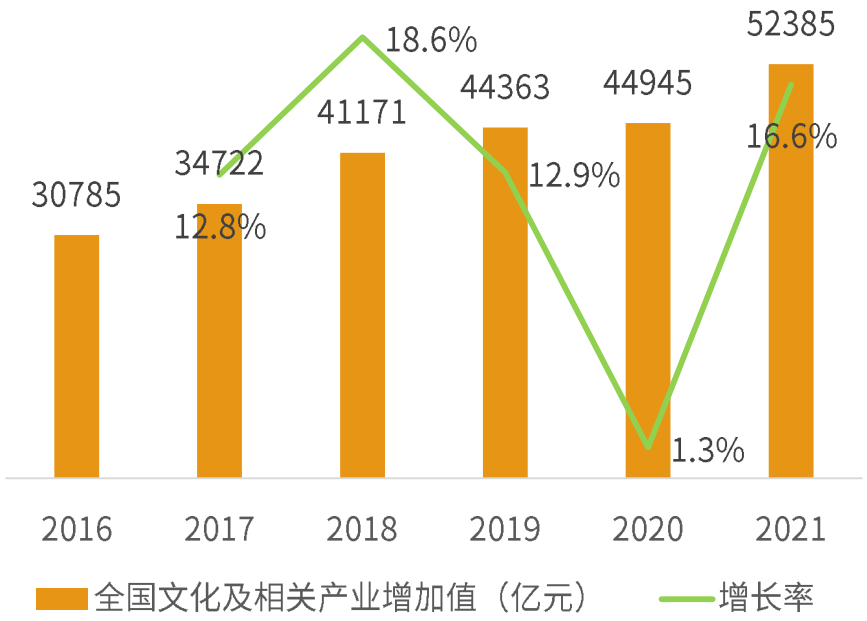
©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟人产业发展驱动力：社会因素（一）

数字文化产业逐步成为中国文化产业发展的新增长点，2022年中国文化企业实现营业收入121805亿元，比上年增长0.9%。全国文化及相关产业增加值自2016年以来总体呈稳步增长趋势，增长速率于2021年已基本回到疫情前水平。2022年中国人均教育文化娱乐消费支出2469元，占总消费支出的10.1%。

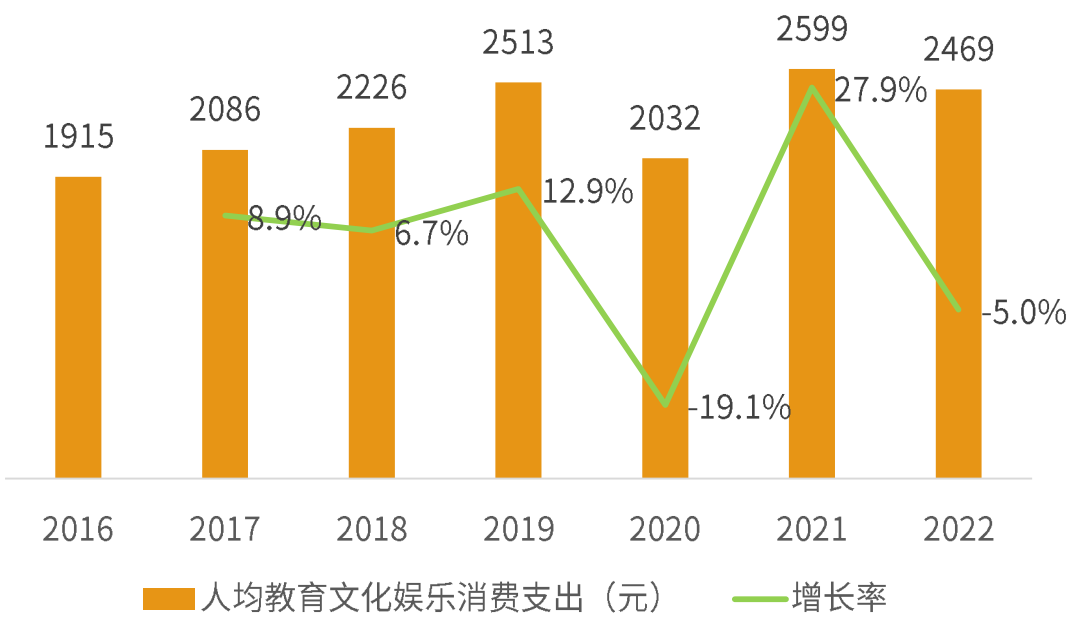
2016-2021年全国文化及相关产业增加值

Value added of national culture and related industries from 2016 to 2021



2016-2022年中国人均教育文化娱乐消费支出

Annual consumption expenditure of education, culture and entertainment in China from 2016 to 2022



数据来源：国家统计局，艾媒数据中心（data.iimedia.cn）；文化产业增加值数据最新公布至2021年

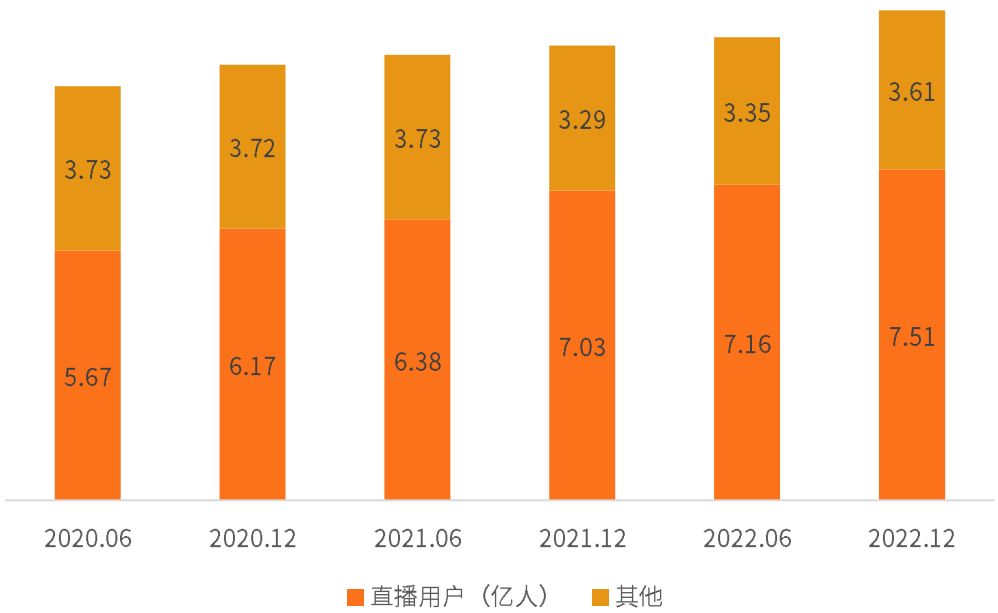
©2023 iiMedia Research Inc

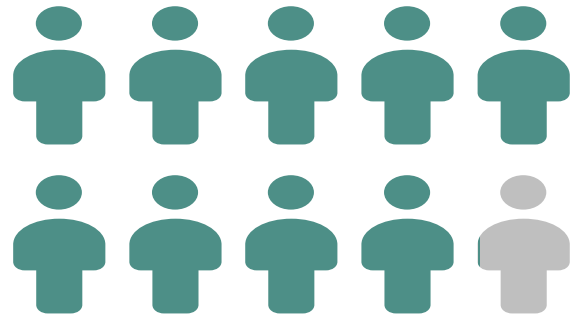
中国虚拟人产业发展驱动力：社会因素（二）

数据显示，2020年到2022年，中国网民规模呈现逐渐增长趋势，其中网络直播用户增长趋势显著，截至2022年12月，网络直播用户已达7.51亿人，占网民总人数的70.3%，其中网络虚拟主播行业在近几年随着技术的发展成为直播领域中成长最快的市场。“元宇宙”概念的火热，“Z时代”的兴起，吸引了更多的资本进入虚拟主播行业，用户和从业者规模将进一步扩大。

2020年6月-2022年12月 中国网民及网络直播用户规模

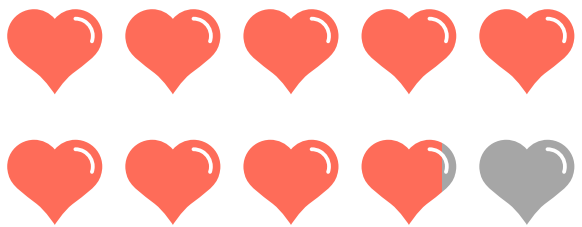
From June 2020 to December 2022, the scale of Chinese netizens and webcast users





虚拟人接受度得分

9.0



虚拟人喜爱度得分

8.8

数据来源：中国互联网络信息中心，艾媒数据中心（data.iimedia.cn）

©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟人产业发展驱动力：技术因素（一）

艾媒咨询 iiMedia Research

随着技术的发展，虚拟人概念也在不断更新。虚拟人发展初期，受到技术限制，人设崩坏、画面难看等受到用户诟病。得益于近些年来CG、动捕、人工智能等技术不断革新发展，虚拟人的制作更加成熟，视觉体验更加完美。

5G的到来，让虚拟偶像产业发生了深刻的变化，人设、内容、场景、互动都有明显改变。建模上有了更多内容支撑，场景上更加沉浸，互动也及时生动。

AR/VR → 提供沉浸式体验

VR/AR的发展还需突破关键性技术，如近眼显示技术、感知交互技术、渲染处理技术、内容制作技术等。

2022年中国5G建设相关数据

Related Date on 5G Construction in China in 2022

- 5G终端连接数 超6亿
- 全国开通5G基站 达231.2万个
- 总量占全球超过60%

数据来源：国家知识产权局，工信部，艾媒数据中心（data.iimedia.cn）

©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟人产业发展驱动力：技术因素（二）

艾媒咨询 iiMedia Research

随着ChatGPT、“文心一言”的发布，基于深度学习的自然语言生成技术与虚拟人结合成为可能，虚拟人的智能化水平有望得到极大的提升，将在不同领域的应用发挥效果，例如直播带货领域，可以实现24小时与客户无障碍沟通。

技术热点事件

1

ChatGPT是由OpenAI公司开发的人工智能聊天机器人程序，于2022年11月发布，推出不久便在全球范围内爆火。

1

2023年2月17日，百度智能云宣布“文心一言”将通过百度智能云对外提供服务，率先在内容和信息相关的行业和场景落地。

大语言模型强化拟主播体验

1.提高虚拟人的对话质量，虚拟人的回答会更加自然、准确，更符合人类沟通的习惯。

2.改善用户体验，可以帮助虚拟人更好地融入用户的生活，提供更加舒适的用户体验。

3.拓宽应用领域，可以开发各种各样的人工智能虚拟人，用于不同领域的应用。

4.提高自动化水平，大语言模型可以自动化生成自然语言文本，使得虚拟人变得更加智能化。

©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟人产业发展驱动力：技术因素（三）

虚拟人产业的发展涉及众多技术领域，涵盖AI技术、RPA技术、5G等。新冠疫情在全球的持续蔓延，大大加速了人工智能技术在各行业的深入应用。市场对大数据分析和智能决策需求的增长，云服务普及率的不断提高等，推动AI以更大范围、更高效率、更加精准地优化各行业生产和服务资源配置。



2022年中国AI建设相关数据

Data related to AI construction in China in 2022

截至2022年末，中国人工智能企业数量接近4000家。

2022年中国人工智能核心产业规模（增加值）达到5080亿元。

数据来源：国家工信部，艾媒数据中心（data.iimedia.cn）

©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟人产业链图谱

艾媒咨询 iiMedia Research

上游：基础层

形象设计




工具类






人工智能类






形象设计类






中游：平台层

综合类/互联网技术平台






垂直类平台






AI能力平台






下游：应用层

零售领域




金融代言






泛娱乐及其他领域










注：本图谱仅标注报告出版时的行业典型案例，以主要业务类型进行了划分持续更新中。案例征集邮箱research@iimedia.cn

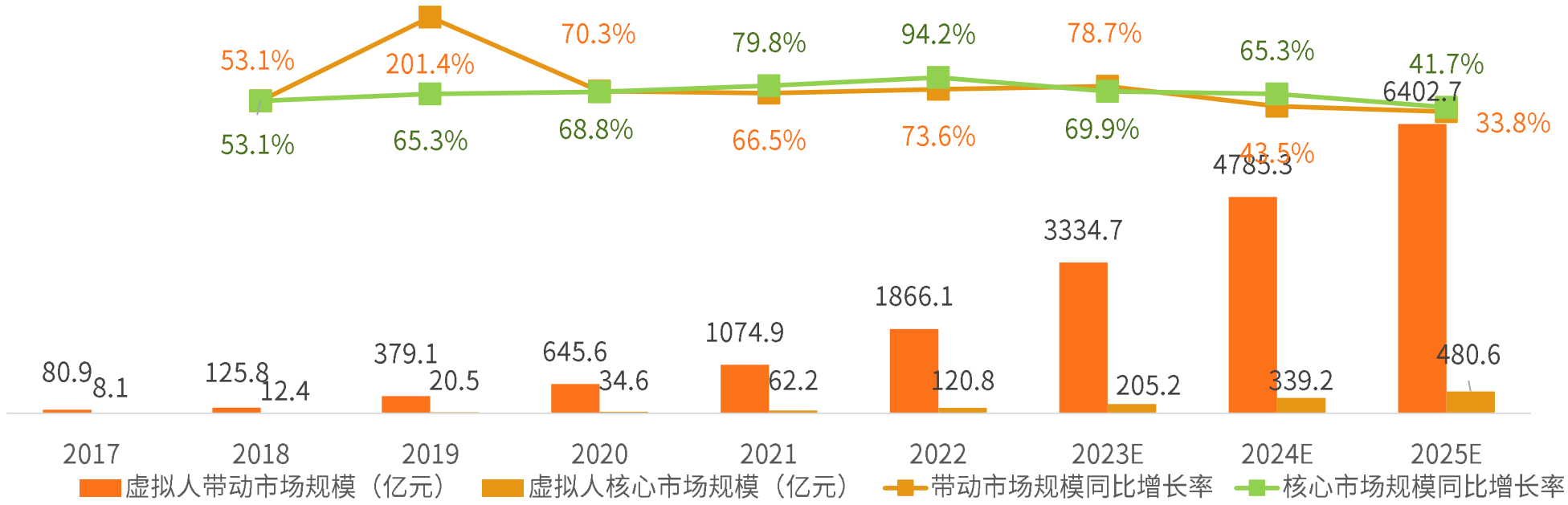
©2023 iiMedia Research Inc

中国虚人产业核心市场规模及预测分析

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，2022年中国虚拟人核心市场规模为120.8亿元，预计2025年将达到480.6亿元；2022年虚拟人带动周边市场规模为1866.1亿元，预计2025年为6402.7亿元。艾媒咨询分析师认为，虚拟人在内容和周边产品产出方面有着较强的可塑性，能根据时代潮流发展不断开发新的爆点，因此行业增长的延续性较强，未来一段时间内都将保持稳定增长态势。

2017-2025年中国虚拟人核心市场和带动市场规模

Core market and driving market scale of virtual human in China from 2017 to 2025



数据来源：艾媒数据中心（data.iimedia.cn）

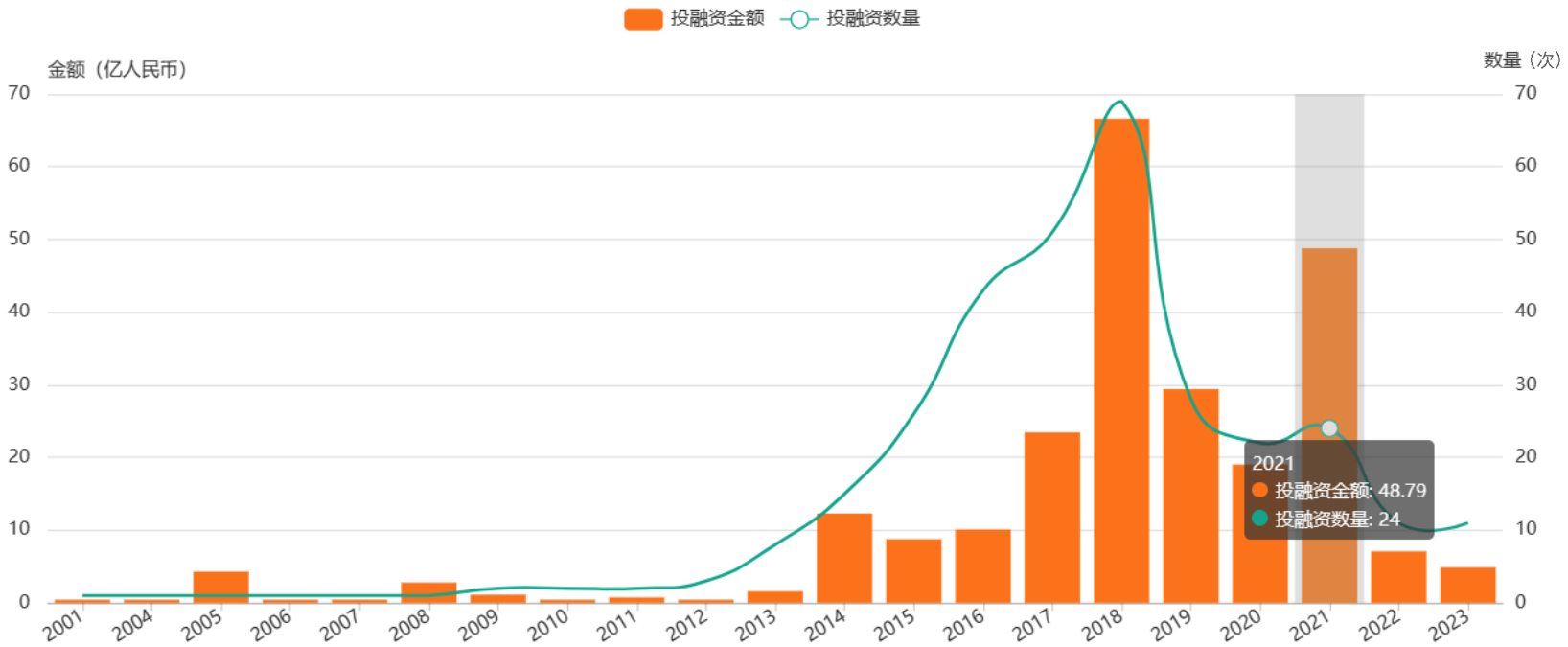
©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟产业投融资情况数据监测

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，早期虚拟偶像技术层面和内容层面在国内尚未成熟，市场热度较低，直到2016年，随着虚拟偶像洛天依逐渐进入大众视野，中国虚拟偶像市场开始吸引投资者关注。2018年，人工智能技术得到质的飞跃，虚拟偶像市场进入新阶段。2021年起，随着元宇宙概念火爆与二次元文化的不断“泛化”，为虚拟人市场注入新发展动力。

2001-2023年3月中国虚拟人行业投融资规模

Investment and financing scale of China's virtual human industry from 2001 to March 2023



数据来源：艾媒全球投融资数据监测系统（data.iimedia.cn/invest.jsp）

注：数据截止到2023年3月

©2023 iiMedia Research Inc

02

中国虚拟人产业典型应用案例

虚拟人的分类及特点

目前，虚拟人主要分为服务型虚拟人和身份型虚拟人。服务型虚拟人具有功能性，能够替代真人服务，完成内容生产以及一些简单的工作，降低已有服务型产业的成本。身份型虚拟人具有身份性，多以虚拟IP或偶像呈现，能够为未来的虚拟世界提供人的核心交互中介。

中国虚拟人类型及特点

Type and characteristics of Chinese virtual humans

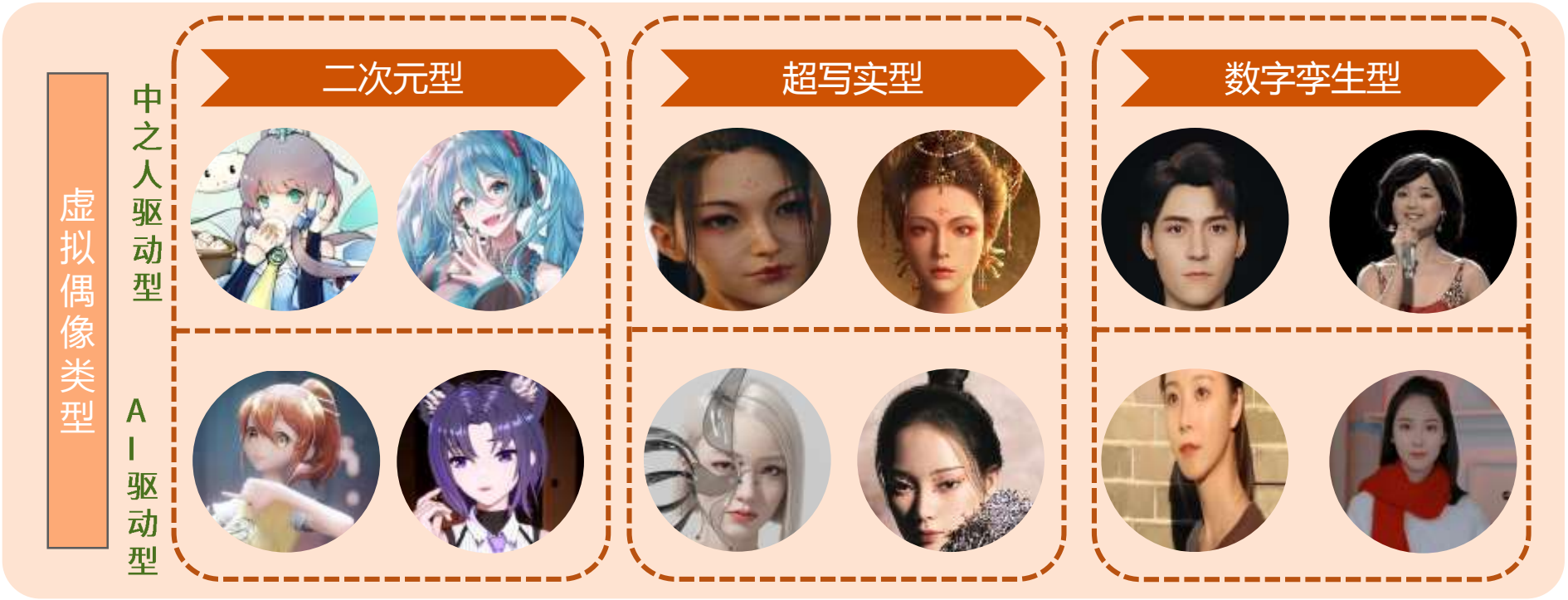
	服务型虚拟人	身份型虚拟人
定位	功能性，提供服务	身份性，用于娱乐/社交
核心功能	• 替代真人服务，完成内容生产、简单功能 • 多模态AI助手，提供日常陪伴、关怀等服务	• 虚拟IP/偶像，推动虚拟内容生产 • 个人在虚拟世界中的第二分身，用于社交娱乐及Metaverse
代表应用	• 虚拟主播、虚拟员工、标准化内容制作 • 虚拟关怀师、虚拟陪伴助手	虚拟偶像、VR Chat
产业价值	• 降低已有服务型产业的成本，为存量市场降本增效 • 提升AI助手的交互效果，扩展其接受度与适用场景	• 为未来的虚拟化世界提供人的核心交互中介，在增量市场创造新的价值增长点 • 降低虚拟内容的门槛制作

©2023 iiMedia Research Inc

2.1 虚拟偶像应用情况

虚拟人典型应用类型：虚拟偶像（定义及特点）

虚拟偶像是指通过绘画、动画、CG等形式制作，并赋予专属的人设、声音、性格，依托网络等虚拟场景或现实场景进行各类活动的人物形象。根据视觉风格，虚拟偶像可分为三种类型：二次元型、超写实型和数字孪生型。二次元虚拟偶像的视觉形象偏向动漫风格，超写实虚拟偶像则更类似真人；而数字孪生型是在一个物理实体基础上，通过数字技术创造出的一个虚拟“数字分身”。在此分类基础上，按照驱动方式分类可以分为AI驱动型和中之人驱动型。AI驱动是指虚拟形象和音频均以人工智能合成；中之人驱动的虚拟形象是借助捕捉技术，对中之人进行语音、动作、面部捕捉后合成的。



©2023 iiMedia Research Inc

虚拟人典型应用类型：虚拟偶像（发展历程）

艾媒咨询 iiMedia Research

2012

本土化落地

2012年，虚拟偶像模式正式落地中国，洛天依作为首款虚拟形象在国内亮相，引起轰动。

2013-2015

发展探索期

在2012年之后，国内外不少团队都复制洛天依虚拟歌姬的模式，但由于缺乏爆点，因此虚拟人赛道上出彩的虚拟角色鲜有出现。随着用户和虚拟偶像交互性体验提升，虚拟主播模式应运而生。

2016-2019

产业扩张期

2016年年末，虚拟主播绊爱亮相Youtube，通过直播和用户进行即时交流，带来更深层的互动体验。随后三年，虚拟主播队伍急速扩张，辉夜月、电脑少女小白等顶流代表强势崛起，共同开启“虚拟主播元年”。

2020年至今

发展高峰期

虚拟偶像圈层耕耘多年的生态已臻成熟，早有全面爆发之势。iiMedia Research（艾媒咨询）在2021年7月全球首发虚拟偶像行业报告，从商业角度定义了虚拟人行业，使得其开始步入大众视野引起市场注意。随着短视频、电商直播的火热，虚拟偶像将面临更广阔的大众舞台，在探索商业变现的无限可能中，也面临新的挑战。

©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟偶像：互联网企业布局情况

艾媒咨询 iiMedia Research

随着虚拟偶像在广告、直播领域的应用，国内互联网巨头都开始将虚拟偶像作为营销的手段，众多游戏公司、技术公司和社交娱乐公司纷纷入局。艾媒咨询分析师认为，以互联网为代表的多元化企业格局会促进虚拟人在不同应用场景的落地，加快产业建设推进。

中国互联网企业虚拟人布局情况

Virtual human layout of Chinese internet enterprises

时间	公司	事件
2022年2月	百度	百度在线网络技术（北京）有限公司登记数字人希加加的作品著作权，在此之前百度已登记度晓晓、叶悠悠、林开开等数字人，数字人未左左目前也在布局中，百度的数字人家族日渐庞大。
2021年10月	科大讯飞	科大讯飞股份有限公司申请注册讯飞音乐商标，主要负责科大讯飞的音乐业务板块，为科大讯飞股份有限公司人工智能技术在文娱领域探索的新业务方向。
2021年6月	字节跳动	杭州看潮信息咨询有限公司发生工商变更，字节跳动全资子公司北京游逸科技有限公司为该公司实控人，持股100%。目前杭州看潮信息咨询有限公司已登记多条美术作品著作权，作品包括乐华娱乐旗下虚拟偶像女团A-SOUL等。
2020年11月	腾讯	腾讯音乐娱乐集团宣布已与虚拟演出服务领导者Wave达成战略合作并将对其进行股权形式投资。双方将共同为TME旗下创新演出品牌TME live开发高品质虚拟演唱会内容。
2020年7月	B站	日本虚拟技术公司Lategra宣布获得来自小学馆、bilibili和东贩的投资，具体融资金额没有公布。

©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟偶像：商业应用领域分布

随着虚拟偶像的商业价值被不断开发，越来越多行业领域都开始将虚拟偶像的形象运用到企业经营中。如直播电商使用虚拟偶像和真人主播互动的形式带货，增加消费者的新鲜感；一些服务窗口和银行等机构也开始使用虚拟形象作为服务向导。更多使用场景涌现，为虚拟人商业化应用落地带来更大的畅想空间。

中国虚拟偶像商业应用领域

Commercial Applications Area of China Virtual Idol

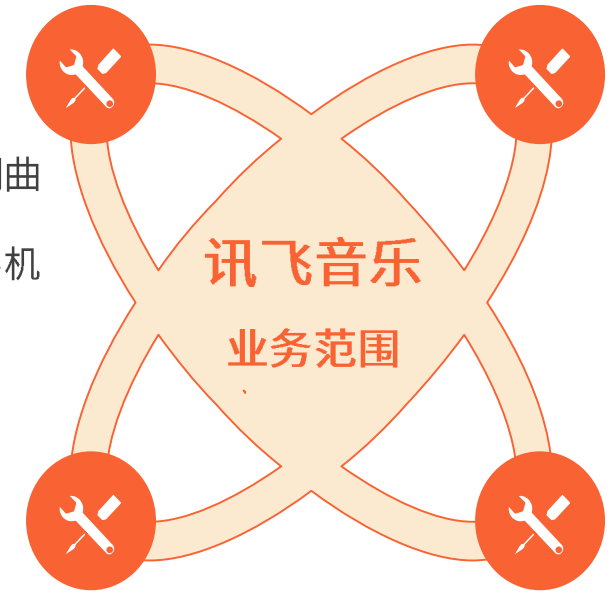


注：本页列举虚拟偶像应用领域未穷尽全部领域。

©2023 iiMedia Research Inc

虚拟人行业标杆企业案例研究：讯飞音乐

讯飞音乐成立于2019年7月，隶属于科大讯飞股份有限公司AI文娱业务群，是一家集专业音乐制作、多元化宣发、艺人经纪企划及AI音乐创新产品研究于一身的音乐厂牌。讯飞音乐始终坚持对音乐的高标准，凭借专业制作配合强力宣发，让音乐人和音乐作品都更有价值。截至2023年1月，讯飞音乐出品歌曲总播放量突破670亿次，播放过亿歌曲120余首，登上各音乐平台主流榜单歌曲超1200首。讯飞音乐独家推广团队“噼里啪啦工作室”现有30000余家内容创作合作伙伴，6000余家歌曲推广合作伙伴，所推广的歌曲播放量超千亿。



音乐内容生产

·与多位资深制作人达成深度合作；
·上线专业服务词曲交易的线上平台—“词曲家创作者端”微信小程序：
该平台已链接词曲作者50000+，入驻采买机构15000+。（截至2023年1月）

多元化宣发

2021年起，“噼里啪啦工作室”陆续成功推出《雾里》《我怕来者不是你》《故事还长》《离人赋》《下潜》《目及皆是你》《我曾遇到一束光》《深海回响》等大热歌曲。

AI技术加持

·AI营销分析：依托讯飞AI营销云，有效提升宣发传播效果；
·AI虚拟人：讯飞音乐首位AI虚拟歌手Luya；
·AI内容资源：讯飞输入法、酷音铃声、躺倒鸭。

艺人经纪企划

·签约艺人包括简弘亦、姚六一、张力尹、曾一鸣、陆翊、霄磊、魏宏宇、HOLIDAY GIRLS、Luya等；
·签约独家歌手300余名。

©2023 iiMedia Research Inc

讯飞音乐：推出旗下首位AI虚拟歌手——Luya

2022年8月26日Luya正式官宣出道，29日进入上海音乐学院“音乐工程系·讯飞音乐 联合研发中心” 获得粉丝、媒体广泛关注，登上微博、抖音、快手、B站等多平台热搜榜，获得环球时报、解放日报等媒体专题报道。自出道破圈，AI虚拟歌手Luya合作数字藏品平台“星昼”发布NFT盲盒《音乐无界》 、合作优酷视频献唱热门动漫IP插曲《沈园外·少年白马醉春风》、合作广西卫视登上元旦及春晚舞台，基于优质内容及作品持续沉淀粉丝、释放影响力。

- X-Vocal音色定制
- AI变声&歌曲合成
- Smart-tts说话合成
- AI词曲及立绘生成
- AI驱动动作及表情

AI虚拟歌手

人物特征

- √ 粉头发
- √ 大眼睛
- √ 科技感



Luya“破圈”出道



©2023 iiMedia Research Inc

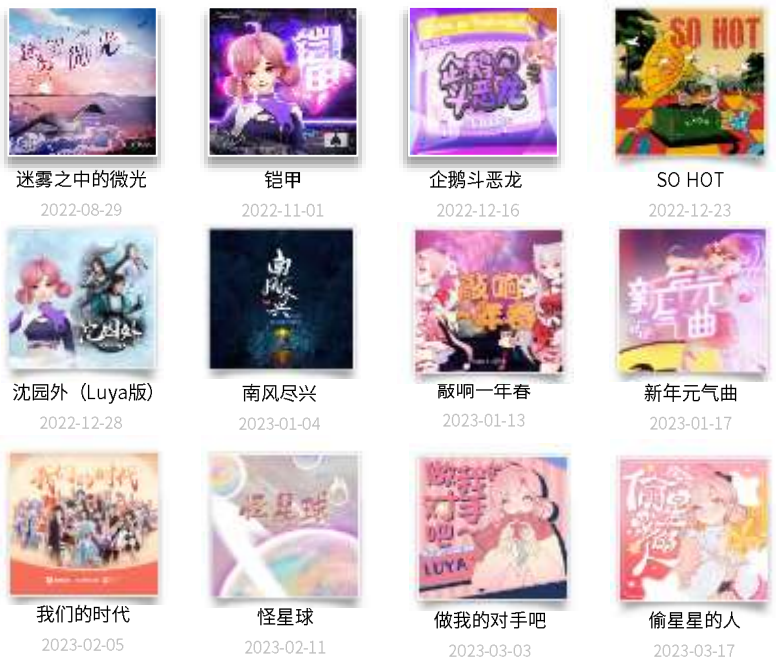
讯飞音乐：用AI赋能文娱市场，重塑音乐表达形式

讯飞音乐通过海量发音人音色解耦模型构建人类音色高维空间，并在各维度上进行声音的特点解析和调节，结合形象人设的不同侧面、不同特点进行精细勾勒，打造出最终符合Luya声音定位的、定制化的、独一无二的“x-vocal”音色，这个声音听感上甜美元气又有力量，非常有辨识度，体现Luya和诸多人声乃至合成声音的虚拟人之间的差异。截至目前，Luya已推出《铠甲》（流行指数榜、飙升榜、新歌榜TOP1）《迷雾之中的微光》（热歌榜TOP17）等20余首原创歌曲，其中多首作品进入音乐平台热榜。



Luya虚拟音色打造

Luya音乐代表作



©2023 iiMedia Research Inc

虚拟人行业标杆企业案例研究：百度

百度是拥有强大互联网基础的AI公司，是全球为数不多的在芯片层、框架层、模型层、应用层进行全栈布局的公司之一。百度以“用科技让复杂的世界更简单”为使命，坚持技术创新，致力于“成为最懂用户，并能帮助人们成长的全球顶级高科技公司”。基于AI底层基础，百度建立了虚拟人产业布局的技术优势。

底层AI技术

百度大脑7.0 AI算法：随着百度AI算法的突破，数字人制作成本极大收缩，生产周期从几个月缩短到小时级别，可实现批量生产数字人，让“人均一个数字人”成为可能。

虚拟偶像打造

百度智能云曦灵-智能数字人平台

- ✓ **飞“桨”—文心大模型**：虚拟人AIGC能力背后，是百度飞桨的文心大模型提供的技术支持。其中，跨模态图文生成模型ERNIE-ViLG赋予数字人绘画能力，而随着百度新一代大语言模型文心一言的发布，在其能力加持下数字人将直接跃迁到L5的智能化水平。
- ✓ **数字明星运营平台**：针对虚拟偶像的IP打造与运营平台，数字明星运营平台SaaS版在百变妆容系统、虚拟偶像特效库等进行了创新、丰富。其中，百度AI数字人希加加便是诞生于明星运营平台，仅出道7个月，全网粉丝突破100万。
- ✓ **虚拟形象智能交互解决方案**：作为业界首家依托终端实时渲染的虚拟人方案，可在多种终端及大屏快捷部署，提供多种场景问询导览服务，在景区、轨交、政务等场景应用，对多样化需求加以满足。



虚拟平台支持

数字人直播平台：超写实数字人24小时纯AI直播平台，助力企业、品牌解放生产力，打造全新营销方式，如今直播平台2.0已经实现纯AI驱动数字人24小时不停播。

沉浸式虚拟空间“希壤”：该产品打造了一个跨越虚拟与现实、永久续存的多人互动空间。每一个用户都可以创造一个专属的虚拟形象，可在虚拟空间中进行沉浸式体验。

©2023 iiMedia Research Inc

百度AI数字人度晓晓：国内首个可交互虚拟偶像

艾媒咨询 iiMedia Research

度晓晓最初是作为百度APP的手机虚拟助手养成的，她基于百度大脑7.0核心技术驱动，整合了多模态交互技术、3D数字人建模、机器翻译、语音识别、自然语言理解等多项技术，展现出强大的AI交互能力及AIGC能力。度晓晓多才多艺，拥有绘画、作词、作曲、主持等多项技能，被网友戏称为新时代“卷王”。

可交互虚拟偶像





语音助手

技能：答疑解惑、娱乐互动、情感陪伴；全天24小时陪伴



AI高考助理

技能：与考生进行智能聊天，跟进报考进度，通过情感陪伴的方式帮助用户缓解压力

具有AIGC能力的全能虚拟人





艺术家、作家

技能：基于文心大模型，完成艺术、内容创作







虚拟偶像

技能：集作词家、作曲家、歌手、制作人、演员于一身



品牌主持人

技能：作为主持人参与广汽埃安新车发布会，当天搜索指数增长36%

跨次元陪伴养成型虚拟人

具有2次元、2.5次元、3次元超写实形象，根据用户对话进行不同人格养成，满足客户在不同平台推广诉求







2次元　2.5次元　3次元

覆盖平台

百家号　小红书　抖音

快手　B站　微博

©2023 iiMedia Research Inc

百度AI数字人度晓晓：多元化内容形态为品牌营销赋能

度晓晓通过动画、穿搭、科普等多种长IP运营，展现了百度AI数字人的趣味、智慧与价值。多样化的精品内容形式，为品牌发展创造更多的营销路径，有效满足品牌方的情感和流量需求，全面赋能内容营销。

《晓梦》系列短片动画



度晓晓B站差异化破圈内容，根据自己人设，围绕最新的热点，开展系列动画制作。

亮点：与B站优质动漫UP主联合投稿。打造爆款，必保B站热门。

简介：经过一系列的状况，并进一步的成长之后。度晓晓正式触发了晓梦的能力。并因此展开了后续精彩的梦中故事。

更新频次：每季度2集；

制作周期：1.5个月；

内容时长：2-3分钟；

植入方式：结合剧情，软性植入。

小红书时尚穿搭度晓晓博主的#OOTD#







《晓晓AI百科》



度晓晓作为百科硬核科普官，聚焦科技时代下AI生活概念，以专业视角输出权威概念解读。

品牌主强势植入，彰显品牌科技感，网络热词赋能流量价值。

主题规划

期数：5期（可根据客户需求调整）；

时长：2-5分钟；

权益位置：相关词条百科首位视频展示；

客户权益：片头、片中、片尾权益。



《晓晓探索计划》

结合度晓晓『人类练习生』身份，以AI的角度对人类的日常生活习惯提出疑问并做出解答。

· 时长：3-5分钟；

· 曝光：200万/期播放量，1亿/期曝光，单期内容定制，百家号团队运营内容+品牌传播；

· 制作周期：下单至上线最少预留4周；

· 客户权益：数字人同框、带货、产品展示、环节植入、定制花字、角标等。

©2023 iiMedia Research Inc

百度AI数字人度晓晓：建立品牌与年轻一代的沟通桥梁

在度晓晓的商业应用方面，百度提供多种合作模式，主要有百度APP端内合作、IP大事件、AIGC能力创造等，为合作品牌提供新的流量密码，帮助品牌建立与年轻人的沟通桥梁，在数字化升级中实现营销增长。

百度APP端内合作　数字人品专丨语音面板



洋河X度晓晓
强势推荐+趣味展现



特步X度晓晓
数字人超写实形象代言品宣



戴尔X度晓晓 品专
高融合度+引导推荐



天猫X度晓晓
618语音搜索沉浸式体验

IP大事件　元宇宙歌会丨百度沸点丨好运中国年

百度元宇宙歌会—全球首个AIGC晚会
总曝光37亿+；话题阅读量10亿+；短视频总播放量8700万+；全网观看人次6700万+



全球首个AIGC晚会 | AI+XR舞台 | 明星+数字人同台
行业独创、区隔竞品，与百度AI优势一脉相承







AIGC能力创作
平面丨视频丨直播丨图文

颢鑫XyoyoX度晓晓
累计直播曝光量达220万+



荣耀X度晓晓
全网曝光破亿



©2023 iiMedia Research Inc

百度AI数字人希加加：全球首个实现AIGC的虚拟偶像

希加加百度AI数字人是全球首个搭载AIGC（利用AI技术自动生成内容的技术）的AI数字人。产生于百度云曦灵虚拟人平台，全程AI技术加持，她的样子是AI提取中国女性脸部特征合成，能够基于自身人格实现智能对话，进行多国语言甚至是手语翻译，更能脱离真人通过AI驱动直播，与用户实时互动。她拥有人类一般的思维，可以自主学习及迭代，实现AI唱歌跳舞、AI剪辑、AI作画、AI作曲等创作能力，目前粉丝量超过200万。

通过AI驱动 希加加能轻松驾驭各类身份

打破真人代言界限



麦当劳探索官



安踏时装周



集度000号车主

颠覆传统营销方式



流浪地球2联动　联动三体



庞宽合作最新mv

超越实体边界



与空山基，宝可梦合作艺术探展



时尚潮牌QEE AIGC作品合作

开创演艺新赛道



参加爱奇艺《元音大冒险》

让传统发布会活起来



WAIC世界人工智能大会

©2023 iiMedia Research Inc

虚拟人行业标杆企业案例研究：元圆科技

yuanyuantechnology 元圆科技

元圆科技是一家定位于“虚拟人”的科技文娱公司，其主要业务为虚拟艺人经纪和品牌年轻化营销，以“前沿科技+多元化内容+全流程运营服务”重构元宇宙人货场触达模式，助力品牌形象化营销，促进业务转化增长。公司配套虚拟代言人、虚拟展厅、虚拟发布会、智慧客服的等全方位技术开发营销服务，助力品牌把握数字化营销新机遇。

公司核心业务矩阵

·品牌数字资产开发

定制元宇宙身份标识，
进行三维虚拟内容创作

·品牌元宇宙营销活动

开启虚拟人直播带货体验，
提供虚拟场景技术服务

·数字藏品

发布元宇宙概念结合+数字艺术家+动态数字藏品+非遗文化× AI技术



·虚拟数字人

打造了以“天妤”“安思鹤”“颜之初”为代表的虚拟IP矩阵

·虚拟偶像微综艺

沉浸式虚拟现实的概念与真人秀结合

·虚拟展厅：采用云端虚拟技术的方式进行3D展厅呈现

·虚拟发布会、演唱会：使用动作捕捉、虚拟现实、人工智能等级数带来全新音娱体验

©2023 iiMedia Research Inc

元圆科技天妤：首个文化出海的国风虚拟数字人

2022年4月22日，元圆科技天妤正式出道，成为首个文化出海的国风虚拟数字人。她以收集壁画碎片为线索，发布系列正片及番外内容，向世界讲述中国传统文化的故事，在海内外产生了热烈反响。在海外平台，天妤粉丝已突破11w，总播放量突破120w，“天妤仿妆”还引起海外美妆达人的竞相模仿。目前，天妤全网粉丝超550w，视频播放量超4亿，抖音点赞量近3000w，相关话题播放量破9亿。

天妤：敦煌“飞天”少女



“将壁画、敦煌、飞天等传统文化元素和现代技术融合，向全世界介绍中国敦煌的千年文化。”——《中国日报》

“包括‘天妤’在内的虚拟数字人作为主角走进全球互联网用户视野之中，正在为内容市场带来更多可能。”——《北京晚报》

天妤所获荣誉



艾媒金榜超写实虚拟人 TOP2



第九届TMA移动营销大奖 银奖



金网奖虚拟人奖



克劳锐第七届中国新媒体峰会 年度最具影响力虚拟人奖



抖音最佳虚拟新星奖

©2023 iiMedia Research Inc

元圆科技天妤：多领域商业落地，成品牌跨圈层传播新宠

从流量积累走向商业化落地，天妤不断打破自我边界，其商业合作已扩展至影视、游戏、美妆、汽车、传媒等多个领域。凭借强劲的实力，天妤成为品牌跨圈层传播的新宠。元圆科技将天妤IP与文旅场景、消费场景、城市场景相融合，打造数字化泛娱乐新玩法，建立起极具创意的虚拟内容营销生态体系。

天妤×壹心娱乐

进阶全能艺人



官宣当日：微博热搜总榜**第5**
话题阅读数**超8500万**

天妤×丝路春晚

春晚首秀舞台



全网热搜 **上榜79次**
热门话题传播**30亿次**

天妤×流浪地球

发布走心影评



热门话题#流浪地球2观后感#
登上抖音热榜TOP2

天妤×集度汽车

NO.1号数字车主



全网总曝光量：**1.2045亿**
共计**10+**个话题多平台发酵

天妤×国风手游

首位特邀三界探索官



IP联动碰撞再掀国风浪潮

天妤×哈尼克孜

玩转国风双女主飙戏



上线当日，点赞量**破百万**

天妤×美妆品牌

赋能品牌温度



发布一支有温度的视频短片

天妤周边衍生品

破圈助力文化IP领域



©2023 iiMedia Research Inc

2.2 虚拟主播应用情况

虚拟人典型应用类型：虚拟主播（定义及特点）

艾媒咨询 iiMedia Research

虚拟主播是虚拟数字人下的重要分支，被定义为通过全身动态捕捉技术，以虚拟形象从事网络媒体或者直播事业的新型互联网传播主体。虚拟主播主要分为媒体型虚拟主播、娱乐型虚拟主播和电商型虚拟主播。

中国虚拟主播类型及特点

	媒体型虚拟主播	娱乐型虚拟主播	电商型虚拟主播
定位	面向新闻媒体，从事播音主持工作	面向网络社交平台，从事娱乐互动活动	面向电商平台，从事直播到货活动
核心功能	• 替代真人主持，进行新闻播报、晚会主持等活动 • 具有先天智能技术优势，实现“采、编、播”一体	• 进行短视频内容创作、多元化直播活动 • 与用户进行双向建构，输出个性化内容	• 自主进行直播运营，介绍产品功能效果 • 回答用户提问，展现产品卖点
特点	• 全天候播报，超越传统生理极限 • 多语种播报，促进全球化传播速度	• 降低内容生产成本，产出多元化短视频内容 • 用户互动具有及时性，提高用户体验感	• 达到二十四小时直播，满足不同人群的时间差异 • 打造独有IP，增加产品趣味性
代表主播	• 央视虚拟主持人“小小撒” • 新华社3D虚拟主播“新小萌” • 人民日报社AI虚拟主播“果果”	• B站虚拟singer、虚拟gamer • YouTube虚拟主播“绊爱”	• 快手虚拟主播“关小芳” • 京东言犀虚拟主播

©2023 iiMedia Research Inc

虚拟人典型应用类型：虚拟主播（发展历程）

艾媒咨询 iiMedia Research

01

2000—2015
新生阶段

智能化水平较低，AI能力水平不足。英国于2001年首次推出Ananova虚拟主持人，虚拟主播逐渐登上大众视野，期间虚拟形象和运用场景不断完善。

02

2016—2018
初级阶段

AI能力获得本质性突破。2016年全球第一位虚拟主播绊爱的问世掀起了虚拟主播的新浪潮。语音识别技术、虚拟形象生成技术的突破，制作效率和质量获得质的飞跃。

03

2019—至今
成长阶段

AI能力进一步提升。虚拟主播的交互体验感、真实感、智能化将显著完善，虚拟主播形象将被广泛接受，应用前景广泛。

©2023 iiMedia Research Inc

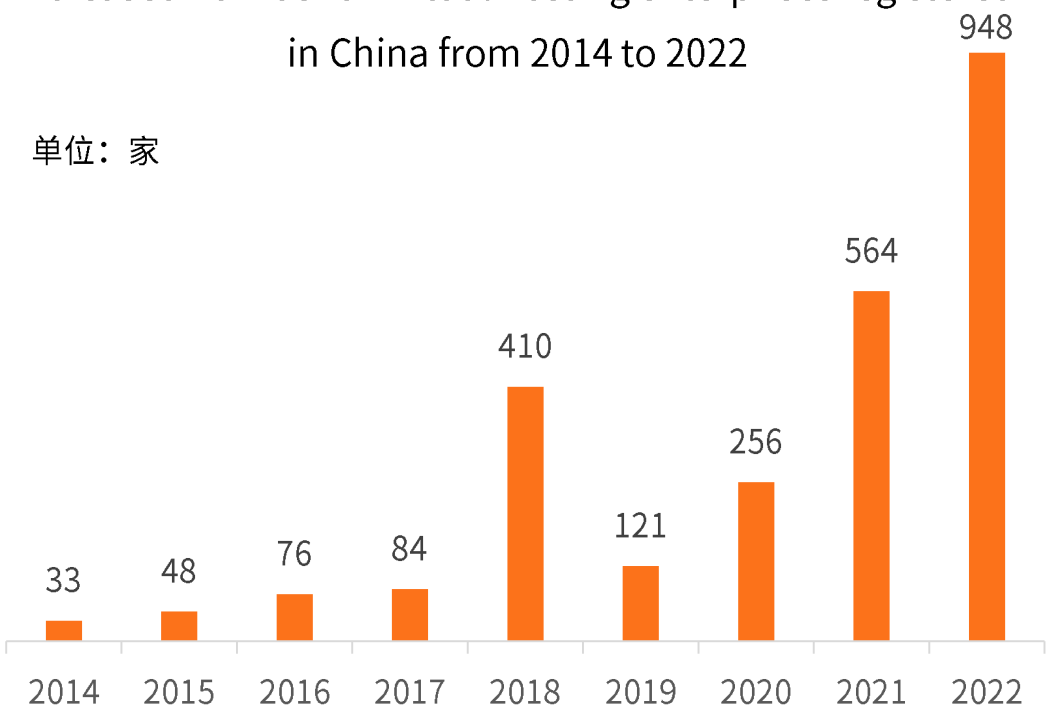
中国虚拟主播：企业数量及区域分布

艾媒咨询 iiMedia Research

数据显示，2014—2018年，中国虚拟主播企业注册数逐年增加，后受疫情影响增加速度减慢，到2021年增长速度基本恢复到疫情前水平，2022年新增注册数达到948家。中国虚拟主播企业主要分布在华东和华南地区，其中广东省企业数量最多，为640家，其次为海南省（598）。AI技术的进一步发展将会吸引更多行业参与者进入虚拟主播市场，行业未来发展潜力巨大，发展前景向好。

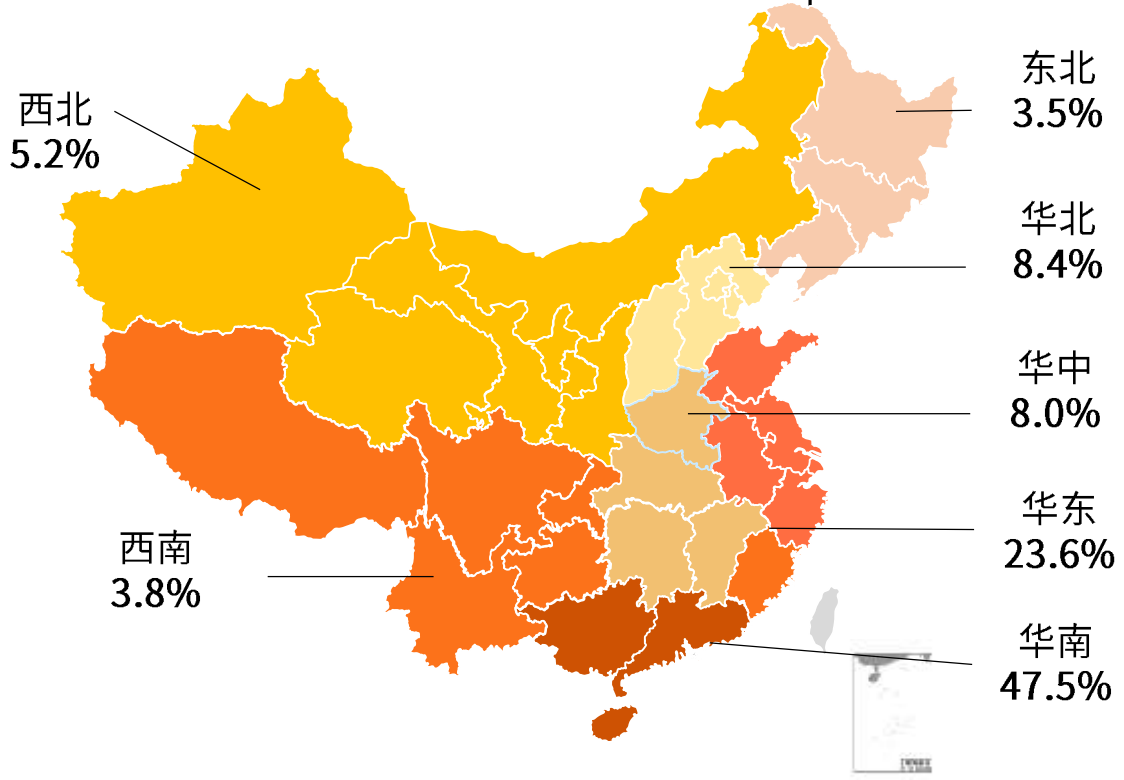
2014-2022年中国虚拟主播企业注册增加数

Increased number of virtual hosting enterprises registered in China from 2014 to 2022



2022年中国虚拟主播企业分布

Distribution of China's virtual anchor enterprises in 2022



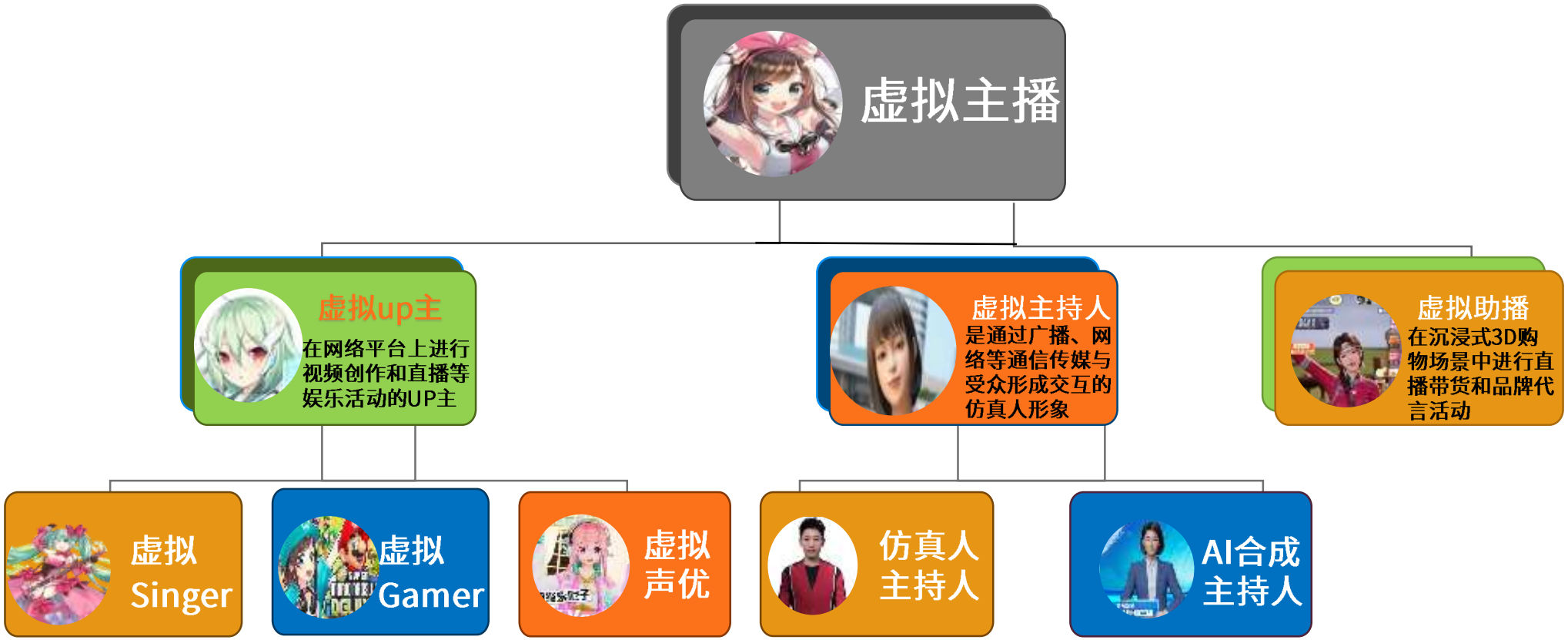
数据来源：国家市场监督管理总局，艾媒数据中心（data.iimedia.cn）

©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟主播：业务类型

艾媒咨询 iiMedia Research

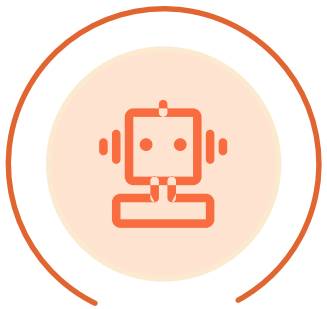
当前可以将虚拟主播按照业务类型分为虚拟up主、虚拟主持人和虚拟助播三类。其中虚拟up主可根据所创作的内容分为虚拟singer、虚拟gamer和虚拟声优；虚拟主持人可根据其形象的制作过程分为仿真人主持人和AI合成主持人。



©2023 iiMedia Research Inc

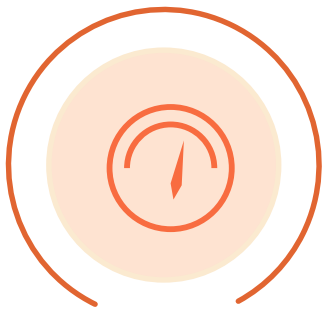
中国虚拟主播应用案例研究：Bilibili （一）

Bilibili十二周年发布会上透露，2021年有32412位虚拟主播在Bilibili开播 ，同比增长40%；直播弹幕互动量达到 5.6亿，同比增长100%；虚拟主播投稿量达到189万，同比增长50%；虚拟主播稿件播放量 83亿，同比增长70%。在虚拟人赛道的快速发展中，虚拟UP主的丰富度大幅提高。除了传统的虚拟主播、偶像赛道，虚拟UP主的内容、路线也变得更丰富，呈现出了艺人化的趋势。



开播的虚拟主播

32412



虚拟主播稿件播放量

83亿



直播弹幕互动量

5.6亿



虚拟主播投稿量

189万

©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟主播应用案例研究：Bilibili （二）

Bilibili作为国内虚拟UP主的主要活跃平台，也在有意识地为虚拟艺人搭建专业、主流的表演舞台。Bilibili与彩虹社联合推出虚拟主播企划——VirtuaReal，旗下拥有60余名性格迥异的虚拟主播/艺人， 如泠鸢yousa 、hanser等 ，其中共计15位虚拟艺人入选艾媒金榜《2022年上半年中国虚拟人百强榜》名单。

VirtuaReal，包含了VirtuaReal Project、VirtuaReal Star、VirtuaReal Link等多个分支企划。企划的实际运营主体为上海萌电文化科技有限公司。截至2022年5月，旗下共拥有活跃成员60余位，主要在Bilibili进行活动。





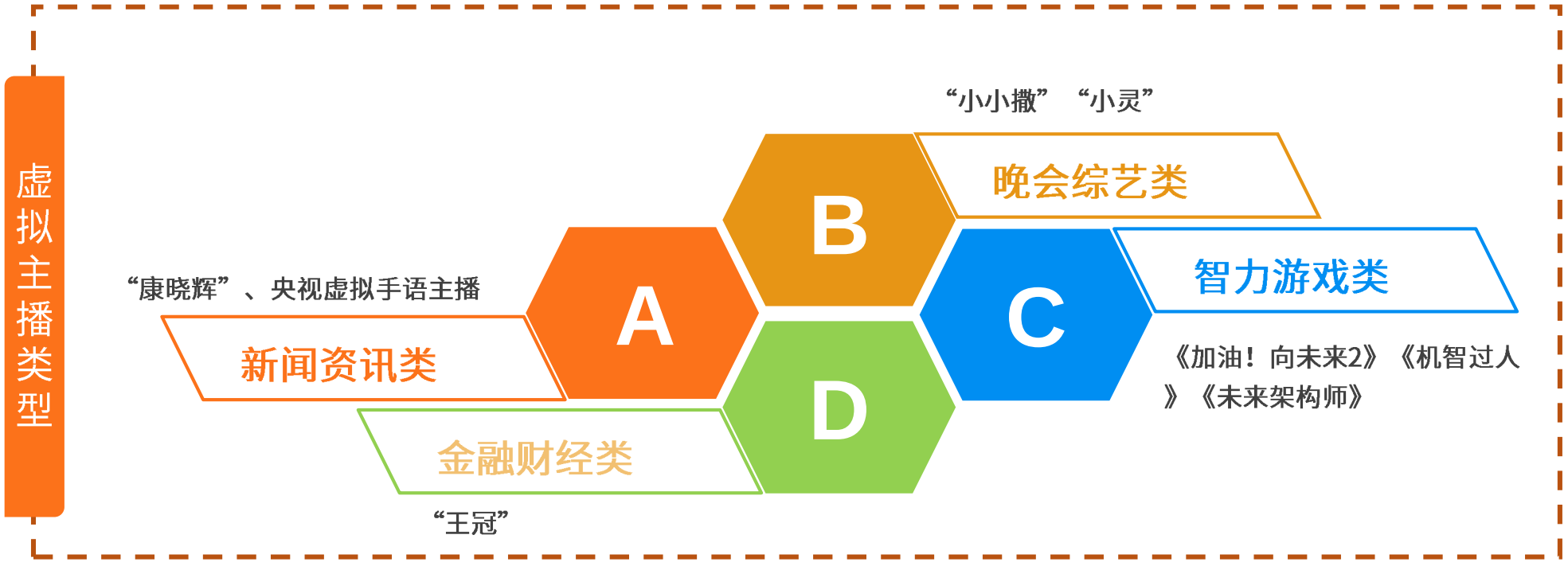


- 2022年5月28日，VirtuaReal举办三周年特别节目。
- 七海Nana7mi2021年“双11”开售的同款卫衣，当天成交额超过130万元；菜菜子Nanako与支付宝进行了集福字合作；阿萨Aza《说书先生》累计播放量近410万，被第三方机构《周刊VOCALOID中文排行榜》评为超级主打曲。
- 2022年上半年，虚拟主播组织VirtuaReal在B站平台上的直播营收达2801.37万元，排名第一。

©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟主播应用案例研究：央视频（一）

“央视频”是中央广播电视总台基于5G+4K/8K+AI等新技术推出的综合性视听新媒体旗舰平台，也是中国首个国家级5G新媒体平台。近年来，“央视频”积极布局虚拟主持人板块，推出了“小小撒”“小灵”等多款虚拟主持人，促进平台从“数字化”到“数智化”发展，引领主流媒体价值的传播新模式。



©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟主播应用案例研究：央视频（二）

艾媒咨询 iiMedia Research

央视频旗下虚拟主播代表

1 小小撒

2019年央视网络春晚推出“小小撒”，撒贝宁携手虚拟主持人“小小撒”，一同亮相在舞台。“小小撒”逼真的造型、灵活的肢体、流畅的表达“神还原”主持人撒贝宁。



2 央小新

2023年，央视新闻推出两会特别节目《开局之年“hui”蓝图》系列微视频，在AI主播央小新的串联下，节目探索AIGC的“超能力”。



3 AI王冠

2022年全国两会期间，央视频推出拥有超自然语音、超自然表情的超仿真主播“AI王冠”。央视频还推出第一档由真人主播与虚拟人主播同框互动的两会特别节目《“冠”察两会》。



©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟主播应用案例研究：央视频（三）

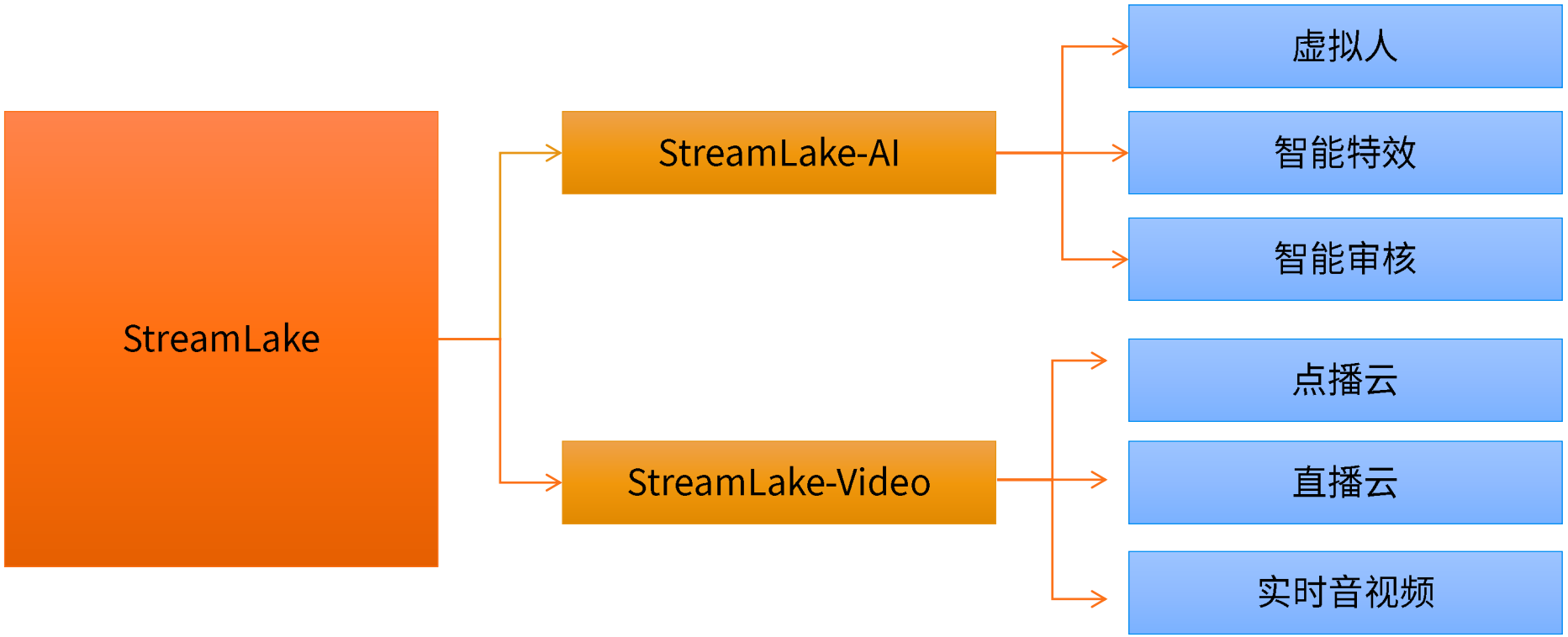
技术的革新使虚拟人技术应用于传统传媒领域成为发展必然趋势，央视频推出的虚拟主持人在具有超写实的形象同时，背后所展现的主持人核心业务能力是推动虚拟主持人走向市场的核心所在。从信息收集分析、新闻稿件的编写再到最后的播报，虚拟主持人能做到“采”“编”“播”一体化，实现信息海量化处理，24小时全天候的播报形式也有利于传播的及时，以性达到更高效的播报。



©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟主播应用案例研究：快手（一）

快手在2022年推出首个云服务业务“StreamLake”，主要业务为企业客户提供一站式的音视频 + AI 解决方案。其中“虚拟人”成为快手云服务有别于其他平台发展的一个亮点——通过真人驱动模式和智能开播模式，以及面部捕捉、动作捕捉、语音识别等AI能力，实现客户在云端直播带货的新方式。



©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟主播应用案例研究：快手（二）

2021年11月11日，“关小芳”首次亮相快手小店连麦专场直播，在当天一个小时的直播中，吸引超过 105 万次观看，17.2 万点赞。同月，关小芳参与快手小店卖货专场直播，展现抢红包、红包雨、贴面膜等特技，吸引230万次观看、120万点赞，相比上次专场提升200%。除直播带货外，“关小芳”也在积极探索直播新模式，拓宽品牌营销新场景，比如，担任“快手小店品牌福利放送大使”与美妆品牌韩熙贞连麦，参加快手小店年会表演才艺，化身“包青天”参与直播间查房活动等等。



名字：关小芳

年龄：22岁

爱好：干饭、撸铁和买买买

快手账号：关小芳一点也不慌

定位：快手首个官方电商虚拟主播，快手小店品牌福利放送大使

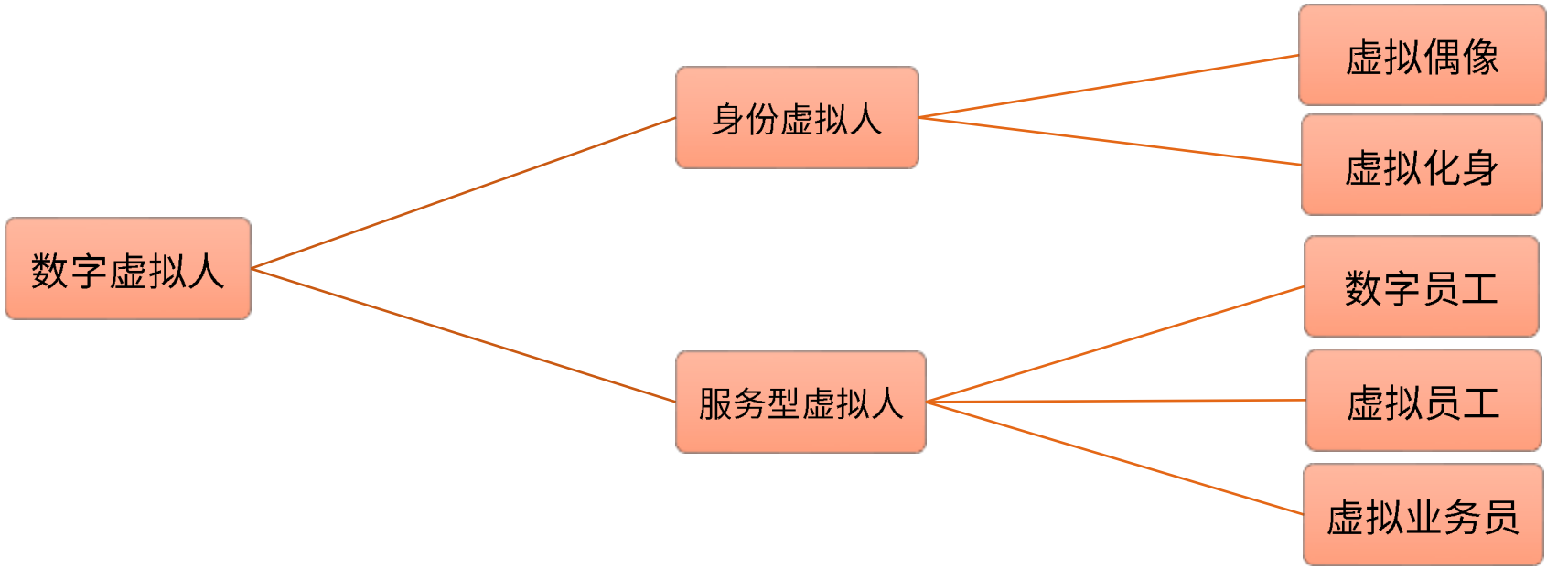
©2023 iiMedia Research Inc

2.3 虚拟员工应用情况

虚拟人典型应用类型：虚拟员工（定义及特点）

艾媒咨询 iiMedia Research

虚拟员工（服务型虚拟人）是智能软件机器人形象化的称呼，实质是机器人流程自动化（Robotic Process Automation，RPA）。RPA融合了众多创新科技，综合运用了大数据、人工智能、云计算等技术。服务型虚拟人包括数字员工、虚拟员工、虚拟业务员等。虚拟员工在银行保险业运用广泛，通过“AI+RPA+数据+机器人”的技术大大解放了重复繁琐的计算。虚拟员工可以替代传统员工执行一些繁琐任务，降低错误率和提高工作效率，为企业的客户群体提供更高效、更智能的服务，帮助企业节省成本及提高竞争力。



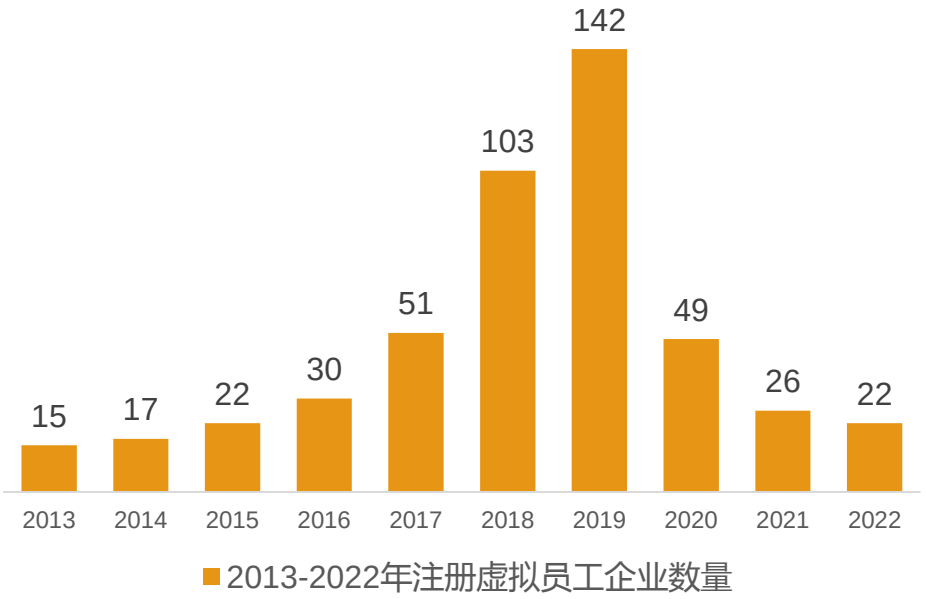
中国虚拟员工：企业数量及区域分布

艾媒咨询 iiMedia Research

数据显示，中国注册虚拟员工企业的数量在2013-2019年呈现逐步增长的态势，在2019年达到顶峰142家新注册企业。受新冠疫情冲击，注册企业逐渐变少，2022年仅有22家。目前存续的企业有645家，华东地区存续企业数量151位列第一，西北地区以陕西省为主的136家，西南地区120家。随着AI、RPA技术在企业的广泛应用，虚拟员工未来将成为企业降本增效的利器，为数字经济发展注入动力。

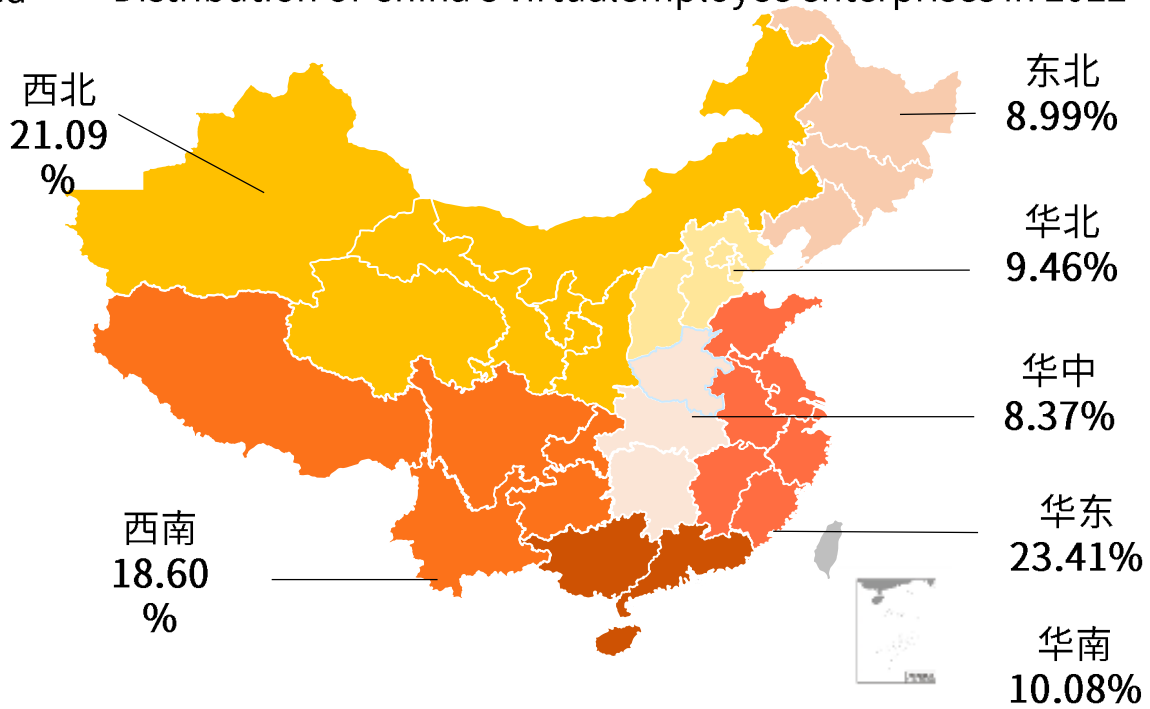
2013-2022年中国注册虚拟员工企业数量

Increased number of virtual employee enterprises registered in China from 2013 to 2022



2022年中国虚拟员工企业分布

Distribution of China's virtualemployee enterprises in 2022



数据来源：国家市场监督管理总局，艾媒数据中心（data.iimedia.cn）

©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟员工：商业应用领域分布

中国虚拟员工的商业应用前景非常广阔。随着信息技术的不断发展，以及企业对效率、成本控制的要求越来越高，越来越多行业开始引入虚拟员工。未来，随着5G、大数据等新一代信息技术的不断革新，虚拟员工将逐步向更加智能化的方向发展，成为各行各业数字化转型的重要组成部分。

行业	虚拟员工应用功能
金融业	信用卡催收、催办、客户黑白名单宙核、银企对账、银行报税、费用句销、风控管理、保险质检
	余额、资产、负债、理财和转账情况查询
	无卡取卡、手机转账、绑定卡号、限额等相关业务办理
制造业	切割焊接、喷涂、分拣、协作
	物料清单自动化生成、工厂记录管理及报告、采购订单创建与管理、供应商沟通、ERP 与 VES 系统整合、数据迁移与合规管理
零售	售前转化、用户意图识别、售后引导、AI 客服、订单备注
文旅	周边信息、出口位置、酒店住宿、景点导航、路线指引、出站问题查询、航班信息和登机口信息查询
媒体	广电节日制作、虚拟形象直播 演出互动、影视,游戏动画虚拟内容制作、品牌直播、品牌互动营销等

©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟员工企业应用案例



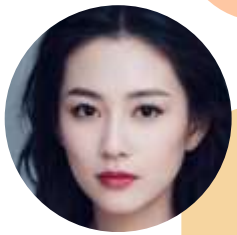
作为蒙牛集团首位虚拟员工，奶思是蒙牛和快手StreamLake团队联合打造的少数民族虚拟人。奶思现任蒙牛集团未来星管培生，承担的责任复合多样，涵盖蒙牛在直播电商、新媒体推广、品牌IP宣传等多场景多平台应用，以及与真人同场互动等活动

蒙牛 奶思



Hóng是虚拟人行业在创投圈的首次尝试，具备核心对话引擎、多重交互感官等多项技能。当前，作为红杉中国的投资分析师，她可以在一秒钟内阅读上百份商业计划书，并按照行业属性、融资阶段作出信息提炼和总结，具备跟人 正常社交能力

红杉中国 Hóng



万科虚拟员工崔筱盼在2021年获得万科最佳新人奖，她催办的预付应收逾期单据核销率可达91.44%，响应快速程度达到了传统系统的7倍。到2022年，她的业务也从资金、财务，拓展到了投资、融资、工程、成本、营销、运营等职能

万科 崔筱盼



在北京冬奥会自由式滑雪女子空中技巧决赛中，徐梦桃为中国 勇 夺 一金。这背后离不开教练员“观君”的帮助，观君通过人工智能算法的图像识别技术等，对运动员的动作进行更加多维度和科学的分析，让训练的针对性更强，有效帮助国家队提升训练效率

国家队教练观君

©2023 iiMedia Research Inc

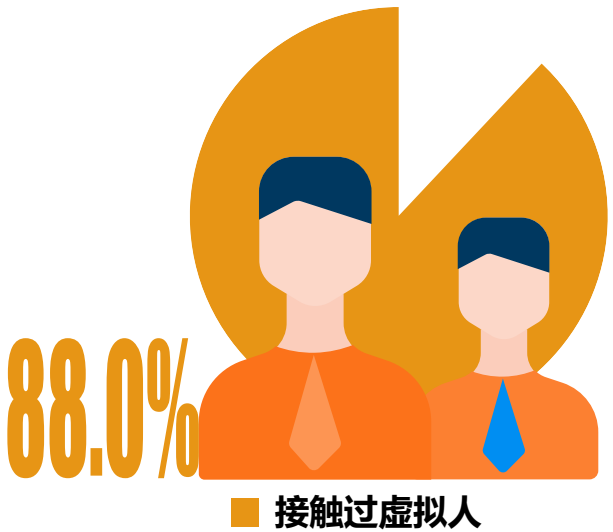
03 中国虚拟人受众行为调查研究

中国虚拟人市场基本情况调查

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，有八成以上的被调查群体接触过虚拟人，用户对对虚拟人的喜爱度为8.8分；虚拟主播的受众最为广泛达64.1%，其次是虚拟员工。艾媒咨询分析师认为，虚拟人的应用已逐渐突破次元壁，虚拟和现实之间的相互交织，为市场开辟了一块属于虚拟生态的空间，虚拟文化也开始被大众接受。

2023年中国虚拟人市场情况调查

Survey of virtual human market in China in 2023



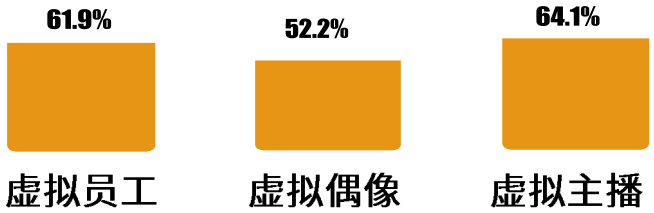
2023年中国虚拟人喜爱程度

Likeness of Chinese virtual people in 2023



2023年中国受访者接触虚拟人类型

Chinese respondents were exposed to virtual human typesi n 2023



备注：用户接受度调查满分为10分

样本来源：草莓派数据调查与计算系统（Strawberry Pie）

样本量：N=1654；调研时间：2023年3月

数据来源：艾媒数据中心（data.iimedia.cn）

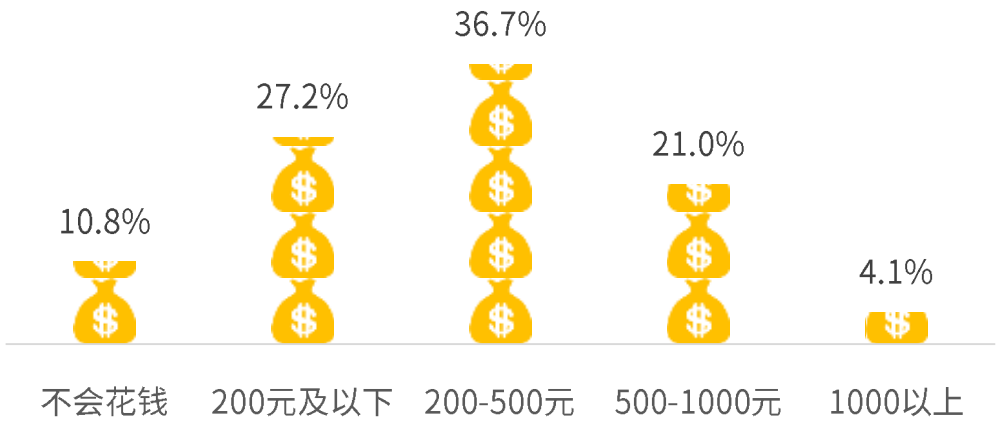
©2023 iiMedia Research Inc

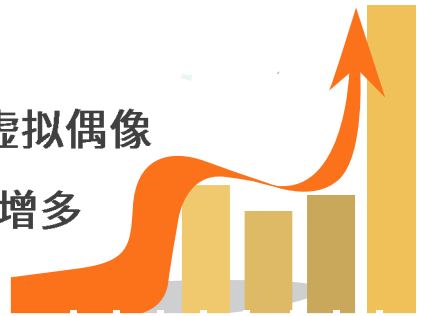
虚拟偶像：重新定义“追星”模式

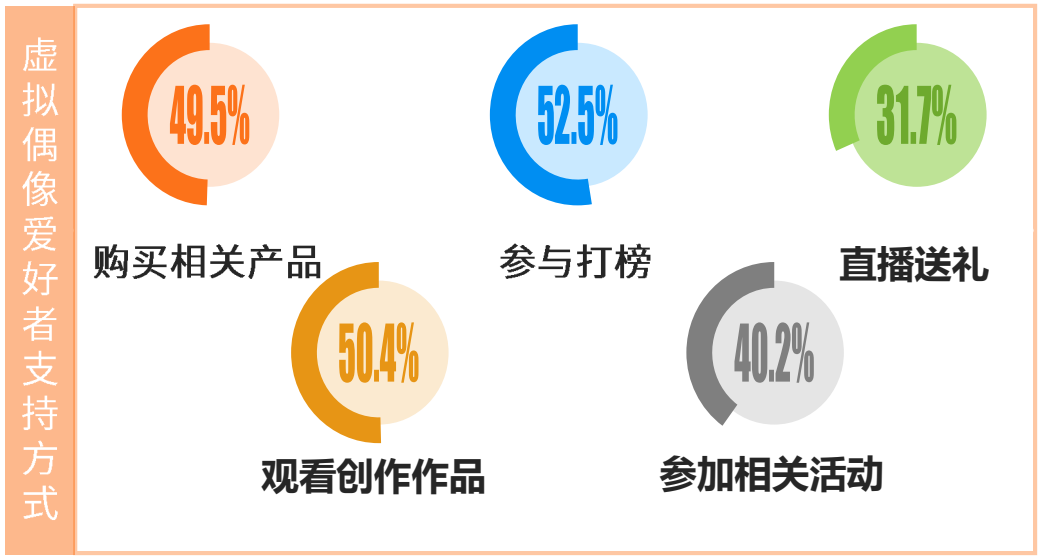
iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，超过一半的虚拟偶像爱好者对偶像的支持方式是像现实追星一样进行打榜投票、支持其创作作品等；超七成网民为虚拟偶像每月花费在500元以内，且94%的用户表示愿意继续花钱支持虚拟偶像。艾媒咨询分析师认为，随着虚拟偶像产业的延伸业态不断发展，其流量变现的形式逐渐拓宽，商业价值释放领域也更加多元。

2023年中国网民为虚拟偶像月均花费金额调查

Survey on the average monthly expenditure of virtual idols by Chinese netizens in 2023







数据来源：艾媒数据中心（data.iimedia.cn）　样本来源：草莓派数据调查与计算系统（Strawberry Pie）样本量：N=1654；调研时间：2023年3月

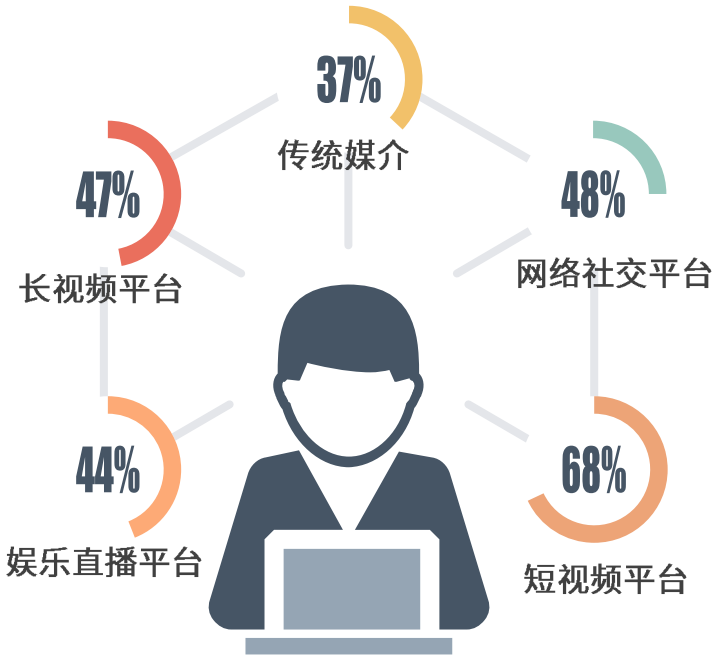
©2023 iiMedia Research Inc

虚拟偶像：外貌与作品是“出圈”利器

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，虚拟偶像在短视频平台以及网络社交平台传播最为广泛，有超过一半的网民被虚拟偶像的外形声音、作品以及宣传吸引。虚拟偶像的交互能力以及情感的欠缺是目前阻碍行业发展的痛点。艾媒咨询分析师认为，虚拟偶像的人设以及外表经过精心设计再加上适当的宣传，符合作品传播和内容变现的所需条件，但相关企业仍需在用户的交互体验和情感需求上作出突破。

2023年中国虚拟偶像传播渠道调查

Investigation on China's Virtual idol communication channels in 2023



数据来源：艾媒数据中心（data.iimedia.cn）

用户喜爱因素

- 声音外表：50.8%
- 偶像作品：51.7%
- IP角色：46.1%
- 朋友影响：41.2%
- 宣传热度：54.0%
- 接近理想形象：47.8%

目前存在问题

- 缺乏情感：51.7%
- 形象不真实：46.1%
- 交互能力弱：54.0%
- 技术不成熟：47.8%

样本来源：草莓派数据调查与计算系统（Strawberry Pie）

样本量：N=1654；调研时间：2023年3月

 ©2023 iiMedia Research Inc

虚拟偶像：成为品牌形象代言人的新选择

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，虚拟偶像品牌代言效益影响明显，超八成的受访者会因为虚拟偶像代言提升购买意愿。目前，用户接触虚拟偶像的领域主要在游戏、影视、美妆等，未来汽车、传媒、文旅等领域也是行业发展重点。艾媒咨询分析师认为，虚拟偶像背后的年轻群体对品牌有着巨大的吸引力，通过虚拟偶像代言成为品牌跨圈层传播的新渠道。

2023年中国虚拟偶像代言效应调查

Survey on the effect of virtual idol endorsement in China in 2023

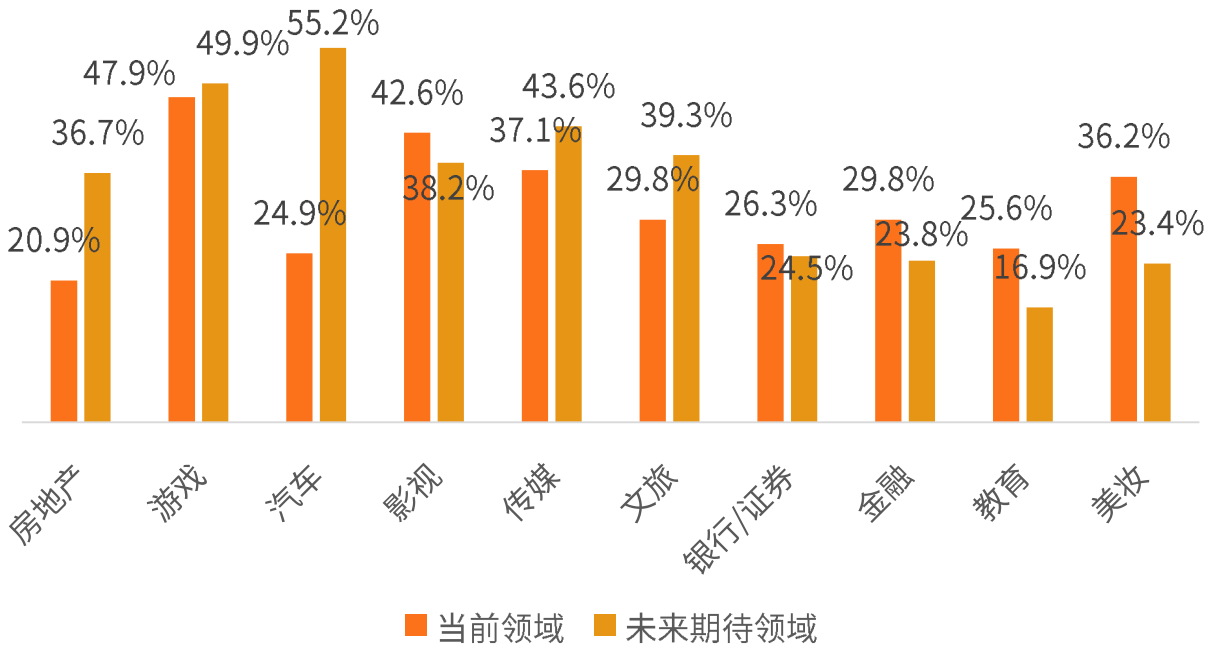


90.2%被调查者看到过虚拟偶像代言产品

84.7%被调查者会因为虚拟偶像代言提升购买意愿

2023年中国虚拟偶像应用领域调查

China virtual idol application field survey in 2023



样本来源：草莓派数据调查与计算系统（Strawberry Pie）

样本量：N=1654；调研时间：2023年3月

数据来源：艾媒数据中心（data.iimedia.cn）

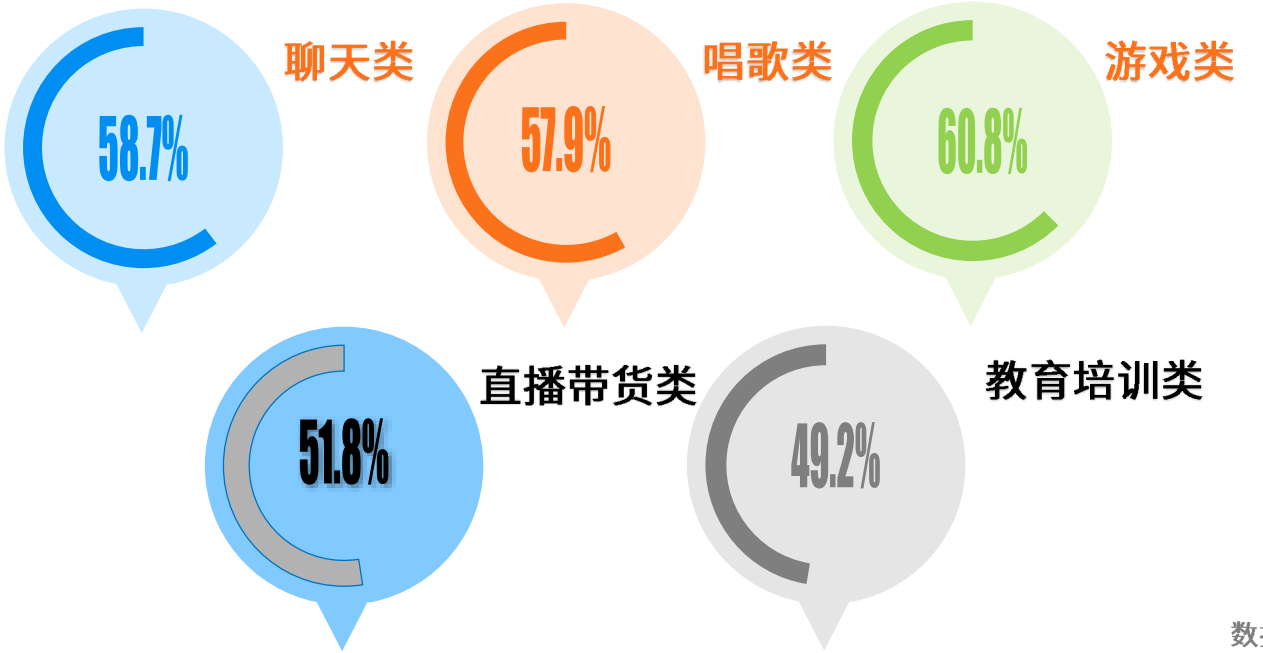
 ©2023 iiMedia Research Inc

虚拟主播：业务能力决定“圈粉”能力

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，受访者容易被虚拟主播的业务能力、声音外形以及角色设定所吸引，游戏聊天类虚拟主播更受大众欢迎。艾媒咨询分析师认为，人们期望能与虚拟主播进行情感交互，看重主播的真实感和角色的立体感，虚拟主播的业务能力很关键，直接影响虚拟主播的表现和受欢迎程度。

2023年虚拟主播喜爱类型调查

Virtual anchor favorite type survey in 2023



数据来源：艾媒数据中心(data.iimedia.cn)

2023年虚拟主播喜爱原因

Virtual anchors love reasons survey in 2023



数据来源：草莓派数据调查与计算系统（Strawberry Pie）

样本量：N=1654；调研时间：2023年3月

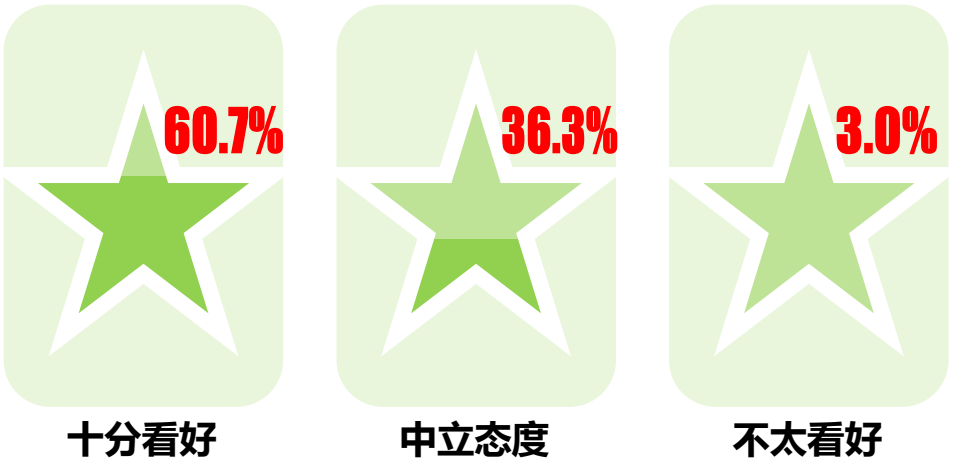
©2023 iiMedia Research Inc

虚拟主播：游戏、传媒领域应用需求广泛

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，60.7%的受访者表示十分好看虚拟主播未来的发展；在应用领域方面，他们期望在未来能看到虚拟主播在游戏、传媒以及文旅方面得到更多的应用。艾媒咨询分析师认为，随着虚拟主播行业的不断发展，它将进一步和人们的生活密切融合 。

2023年受访者对虚拟主播未来发展前景调查

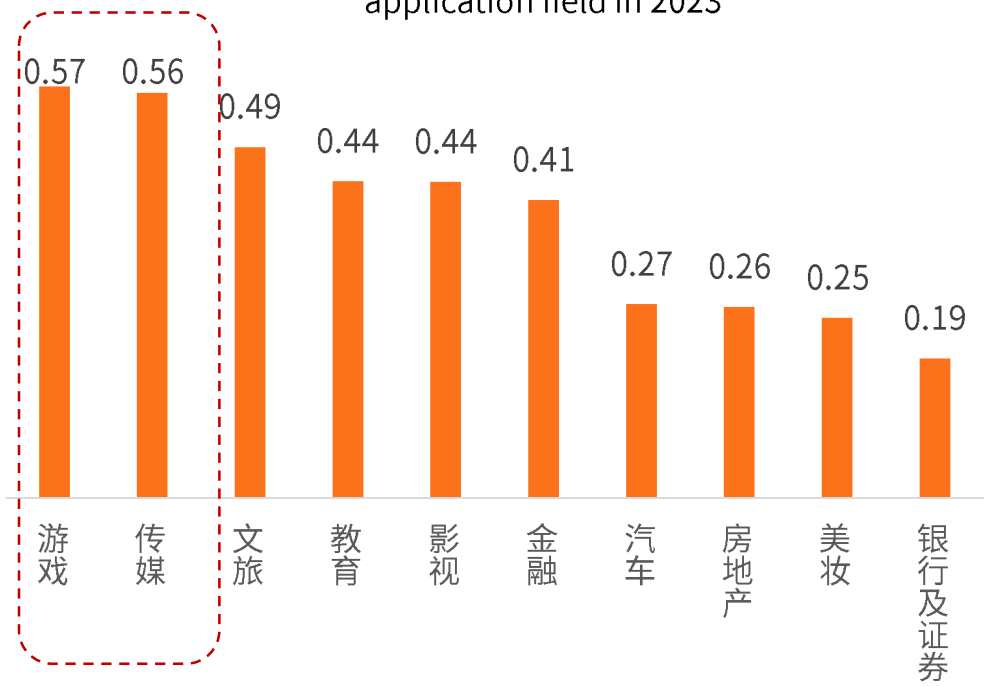
Survey on the future development prospects of virtual anchors in 2023



数据来源：艾媒数据中心(data.iimedia.cn)

2023年中国受访者对未来虚拟主播应用领域的期待

Chinese respondents' expectations for the future virtual hosting application field in 2023



数据来源：草莓派数据调查与计算系统（Strawberry Pie）

样本量：N=1654；调研时间：2023年3月

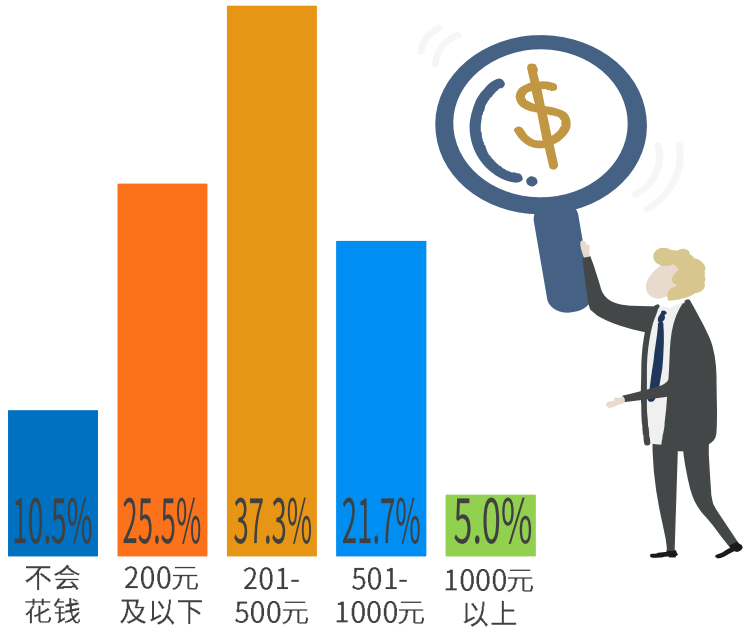
©2023 iiMedia Research Inc

虚拟主播：有望成为直播电商平台新增量

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，虚拟主播行业存在较大的商业空间，其中包括销售衍生品周边，品牌代言、作品打赏、直播带货等。目前近九成的受访者会为虚拟主播消费，且在未来有36.7%的受访者对虚拟主播带货的消费意愿将可能增加。艾媒咨询分析师认为，元宇宙浪潮的爆发会带来新的消费模式，虚拟主播应用广阔，其中直播电商领域有望成为重要应用阵地。

2023年受访者对虚拟主播带货的消费金额调查

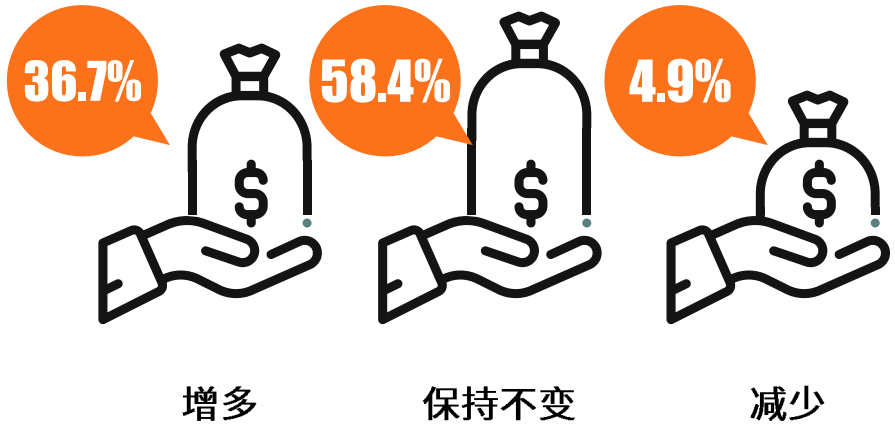
Survey on consumption amount of virtual anchor goods carried by respondents in 2023



数据来源：艾媒数据中心(data.iimedia.cn)

2023年受访者对虚拟主播带货的消费意愿调查

Survey on consumption intention of virtual anchor in 2023



数据来源：草莓派数据调查与计算系统（Strawberry Pie）

样本量：N=1654；调研时间：2023年3月

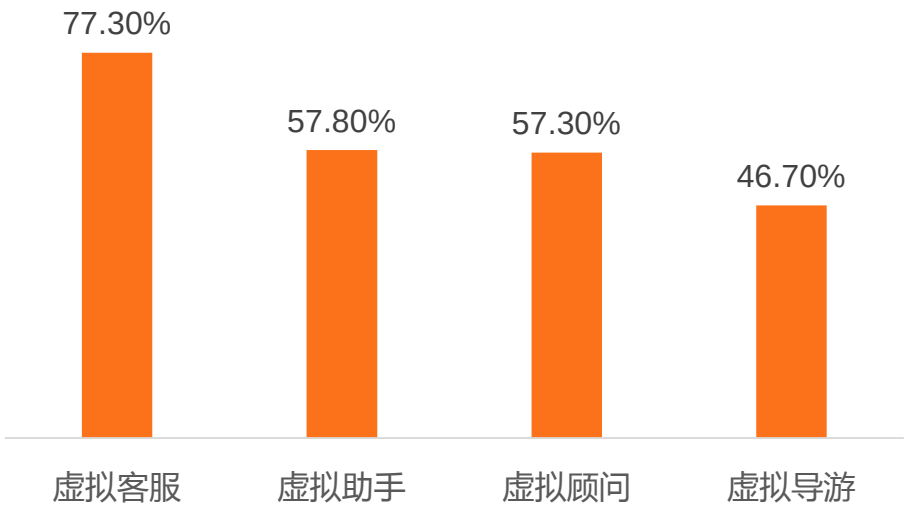
©2023 iiMedia Research Inc

虚拟员工：客服类的虚拟员工应用最广

iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，虚拟客服的应用面最广，有七成以上的受访者曾应用过，其次是虚拟助手以及虚拟顾问。人们最常在房地产领域（49.3%）接触到虚拟员工，其次是汽车（43.1%）以及影视（41.3%）领域。艾媒咨询分析师认为，虚拟员工的应用已经渗入大众生活的各个领域，虚拟员工的多场景、多应用落地进程加快。

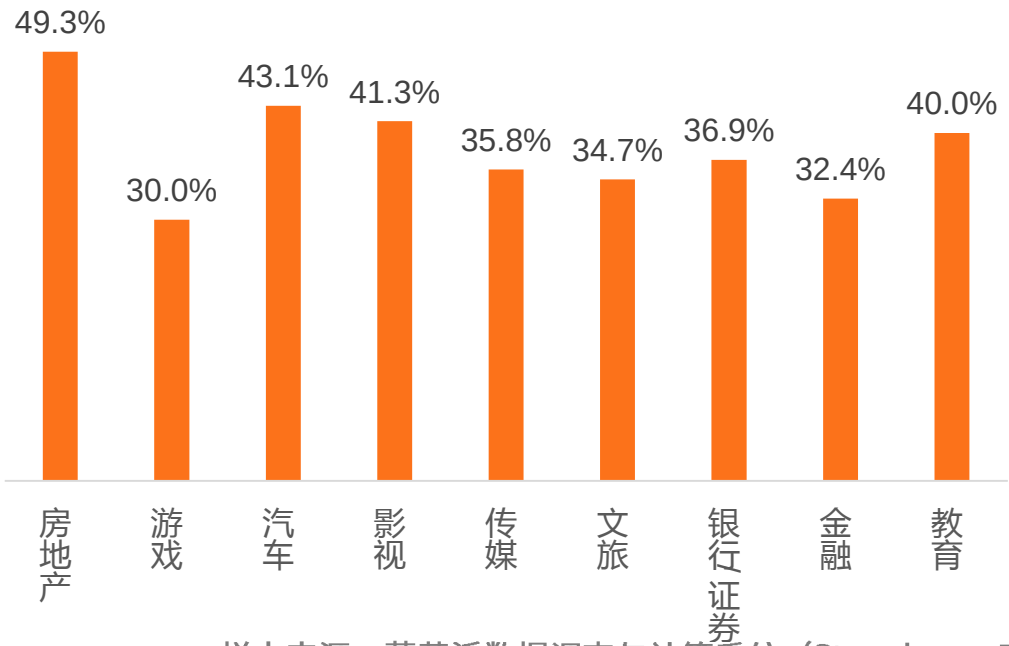
2023年中国虚拟员工类型用户情况

Virtual employee users in China in 2023



2023年中国虚拟员工应用领域了解情况

Virtual employee application field in China in 2023



样本来源：草莓派数据调查与计算系统（Strawberry Pie）

样本量：N=827；调研时间：2023年3月

数据来源：艾媒数据中心（data.iimedia.cn）

©2023 iiMedia Research Inc

04 中国虚拟人产业发展趋势展望

中国虚拟人产业发展趋势

艾媒咨询 iiMedia Research

政策日趋完善，进一步推动虚拟人产业高质量发展

国家高度重视人工智能技术的发展，奠定了人工智能行业的良好发展基础；还出台了一系列支持虚拟人技术研发和应用的政策，鼓励虚拟人行业发展与创新；还建立了一批人工智能产业园区，为企业提供优惠政策和基础设施支持。中国的虚拟数字人行业政策还处于初步规划阶段，随着在后续实践中不断探索和完善，政策措施、行业行规进一步完善，将促进虚拟人技术的快速发展，为虚拟人产业高质量发展提供更好的环境。

AI技术突破为虚拟人的商业化应用进程注入加速度

在语音识别、自然语言处理、情感识别等方面，虚拟人技术已经取得了重大进展。随着ChatGPT、“文心一言”的发布，基于深度学习的自然语言生成技术与虚拟人结合成为可能，虚拟人的智能化水平有望得到极大的提升，将在不同领域的应用发挥效果。未来，随着技术的不断创新升级，虚拟人技术将会更加成熟，应用领域也将越来越广泛。艾媒咨询分析师认为，2023年AI技术的应用突破为虚拟人的商业化进程注入加速度。

 ©2023 iiMedia Research Inc

中国虚拟人产业未来发展趋势

艾媒咨询 iiMedia Research

市场需求释放，虚拟人带动产业规模呈现强劲增长态势

随着互联网和5G等技术的快速发展，中国市场对智能化、个性化服务的需求不断增长。虚拟人技术具有为用户提供高度智能化和个性化服务的潜力，其市场需求前景广阔。虚拟人技术可以应用于客户服务、教育、医疗、金融等领域，为企业提供更为精准、高效和个性化的服务，帮助企业降低成本，提高效率。iiMedia Research（艾媒咨询）数据显示，预计2025年中国虚拟人带动产业市场规模和核心市场规模分别达到6402.7亿元和480.6亿元，呈现强劲的增长态势。

虚拟人技术应用市场广阔，有望成为直播带货产业重要驱动力之一

虚拟人技术可以在电商、客服、教育、医疗、金融等众多领域获得广泛应用。例如，在客服领域，虚拟人技术可以为用户提供24小时全天候服务，实现客服工作的自动化和智能化；在医疗领域，虚拟人技术可以模拟医生对患者进行诊断和治疗，为患者提供更为准确和专业的服务。虚拟人技术在直播带货领域也有着广泛的应用，例如，可以通过语音识别、自然语言处理和图像识别等技术，实现智能化的推荐和购买引导，从而帮助主播和用户更好地进行交流和互动。艾媒咨询分析师认为，未来，虚拟人技术有望成为直播带货产业的重要驱动力之一。

©2023 iiMedia Research Inc

艾媒产业升级研究中心

艾媒咨询 iiMedia Research

产业升级研究中心：艾媒产业升级研究中心是艾媒研究院（iiMedia Institute）的一部分，中心针对产业升级商业模式与投资决策两项最重要的问题进行深入研究，并围绕当前企业面对的复杂挑战提出了新思路。

先进的大数据监测手段，尖端的研究和深刻的洞察分析为我们的客户提供了他们所需的见解和决策资讯，令他们可以借助新经济时代的互联网思维重新审视当前的社会环境和产业结构，选择最有效的方式应对不断变化的环境。

需要了解有关iiMedia Research和更多研究，请访问 https://www.iimedia.cn/c400

本报告是产业升级解决方案中心研究成果的一部分，后续本研究中心将继续在产业升级领域开展相关研究，敬请关注。

法律声明

艾媒咨询 iiMedia Research

权利声明

本报告由iiMedia Research（艾媒咨询）制作，文件所涉的文字、图片、商标、表格、视频等均受中华人民共和国知识产权相关法律保护，经许可引用时请注明报告来源。

未经艾媒咨询许可，任何组织或个人均不得以任何形式擅自使用、复制、转载本报告或向第三方实施许可，否则，艾媒咨询将保留追究其一切法律责任之权利。艾媒咨询允许媒体和学术研究机构部分引用本报告数据和相关内容，但是必须标注出处。

免责声明

本报告所涉之数据，主要由行业访谈、用户调研、市场调查、桌面研究等样本数据，结合专业人员分析及艾媒咨询大数据系统监测、艾媒相关数据分析模型科学计算获得。由于调研样本及计算模型的影响与限制，统计数据仅反映当前调研样本及模型计算的基本情况，未必能够完全反映市场客观情况。报告所载的资料、意见以及推测仅反映艾媒咨询于报告发布当日的判断，相关预判可能会随着社会以及政治、法律、技术等环境的变化而发生改变，艾媒咨询不保证本报告所载信息为读者阅读时的最新状态。鉴于上述情形，本报告仅作为市场和学术研究的参考资料，不作为投资决策依据，艾媒咨询不因本报告（包括但不限于统计数据、模型计算、观点等）承担法律责任。若确有必要，艾媒咨询保留对本报告所载信息在不发出通知的情形下做出补充和修改的权利，阅读者可自行关注艾媒官网上相应的修改或更新。

阅读、使用本报告前，应先审慎阅读及充分理解上述法律声明之内容。阅读、使用本报告，即视为已同意上述法律声明；否则，请勿阅读或使用本报告。

艾媒大数据监测与分析工具矩阵

POiiMedia（艾媒舆情）
艾媒商情舆情数据监测系统
(yq.iimedia.cn)

通过先进的文本分析挖掘技术，全面满足客户各类需求，危机预警追踪。

DataiiMedia（艾媒北极星）
移动应用运营监测
(bjx.iimedia.cn)

科学统计分析流量来源，透视用户活跃留存流失，提升推广效率降低成本。

SurveyiiMedia（草莓派）
用户感知与体验监测
(survey.iimedia.cn)

增加精准用户画像维度，了解用户主观消费意愿，获取用户客观服务评价。



SocialiiMedia
微信微博媒体监测
(SocialiiMedia)

及时发现机器造假刷量，评估公众号的传播实力，识别受众兴趣与偏向。

RankingiiMedia（艾媒金榜）
权威消费品牌评价监测
(ranking.iimedia.cn)

独有的iiMedia大数据评价模型，结合多个维度实现品牌价值评价与排名；提供中立、客观的品牌信息及购物消费指南。

ADiimedia
移动广告效果监测
(www.adiimedia.com)

ATC独家防作弊算法，全流程用户行为跟踪，投放策略建议与优化。

艾媒咨询 iiMedia Research 用数据说话

· iiMedia Research（艾媒咨询）是全球新经济产业第三方数据挖掘和分析机构，始于2007年。秉承“用数据让所有决策都有依据”的使命，艾媒咨询聚焦新技术、新消费及新业态，通过“大数据挖掘+研究分析”双引擎，以市场地位、消费行为、商业趋势研究为核心，服务客户的整个成长周期。iiMedia Ranking（艾媒金榜）是艾媒咨询旗下中国新消费品牌评价机构，依托iiMeval大数据评价模型，为消费者提供客观的品牌信息及购物消费指南。艾媒咨询通过深度大数据挖掘与分析，输出有数据、有观点、有理论支撑的大数据研究成果，每年公开或定制发布新经济前沿报告超过2000份；艾媒咨询的数据报告、榜单、分析师观点平均每天被超过100家全球主流媒体，1500家(个)自媒体、行 业KOL引用，覆盖语言类型包括中、英、 日、法、意、德、俄、阿等约二十种主流官方版本。

· 艾媒是中国科协九大代表优秀重点研究项目承担单位、广东省大数据骨干培育企业、广州市创新标杆企业、广州市首批人工智能入库企业、广州市“两高四新”企业。基于公司独立自主研发的“中国移动互联网大数据挖掘与分析系统(CMDAS)” (广东省科技计划重大专项) ，艾媒建立了互联网运营数据、企业舆情和商情、消费者属性和行为偏好、零售数据挖掘、广告效果、商业模式与商业趋势等多维度的数据监测体系，累计成功为超过3800家政企机构提供常年大数据咨询服务。艾媒也是广州市先进制造业创新发展项目、广州市建设国家级科技思想库研究课题等重大课题的承担单位。

更多报告请登录艾媒公众号

艾媒咨询
iiMedia Research

全球新经济产业第三方数据挖掘与分析机构

市场地位 | 消费行为 | 商业趋势

群内每日免费分享5份+最新资料

300T网盘资源+40万份行业报告

为您的创业、职场、商业、投资、亲子、网赚、
艺术、健身、心理、个人成长 ..... 全面赋能！

关注公众号获取更多资料

添加微信， 备
注“入群”

立刻免费领取

200套知识地图+最新研报

致终身学习者社群

行业报告/思维导图/电子书/资讯情报

收钱文案、增长黑客、产品运营、品牌企划、营销战略、
办公软件、会计财务、广告设计、摄影修图、视频剪辑、
直播带货、电商运营、投资理财、汽车房产、餐饮烹饪、
职场经验、演讲口才、风水命理、心理思维、恋爱情趣、
美妆护肤、健身瘦身、格斗搏击、漫画手绘、声乐训练、
自媒体打造、效率软件工具、游戏影音.....

☝ **扫码先加好友，以备不时之需**