

AI元宇宙数字人

收入逻辑：做元宇宙时代的滴滴美团

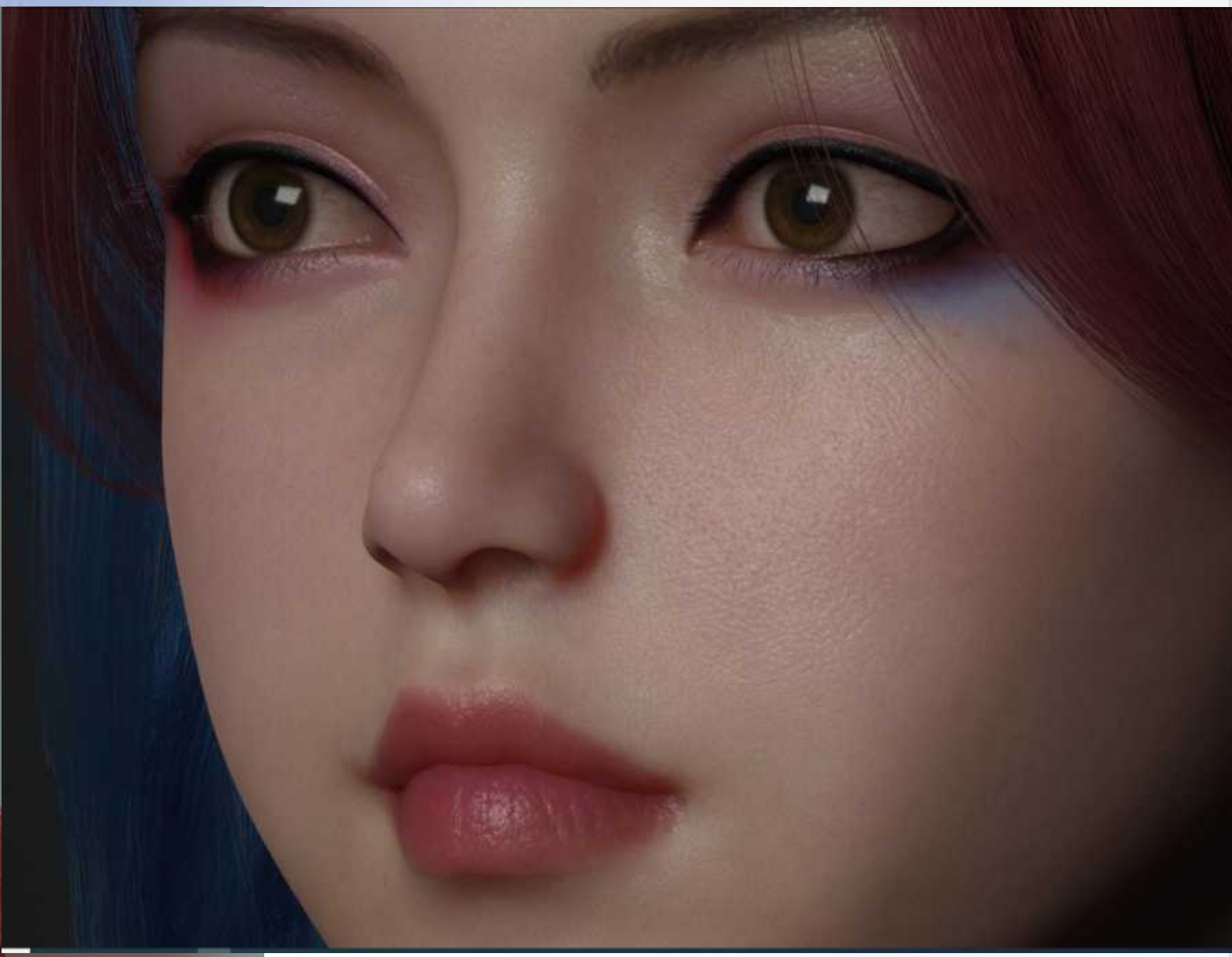
技术底层：数字人行业“ASML光刻机”

北京海百川科技有限公司

METACOSM AI STAR



3D人物 超精细 仿真人



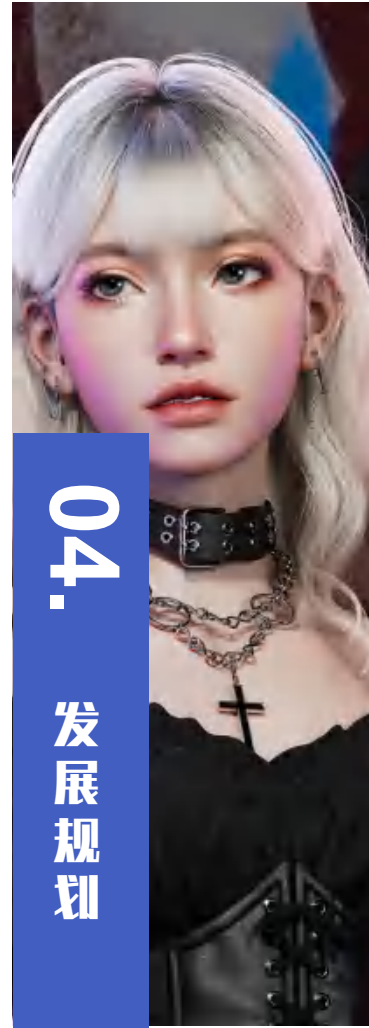
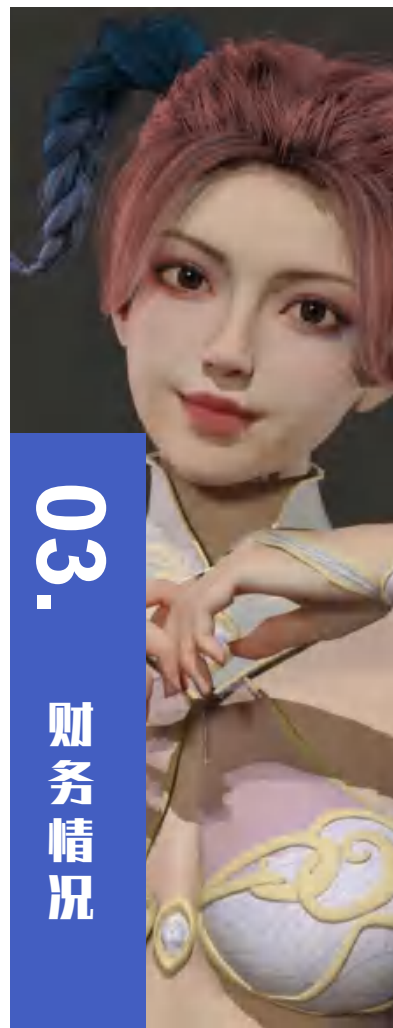
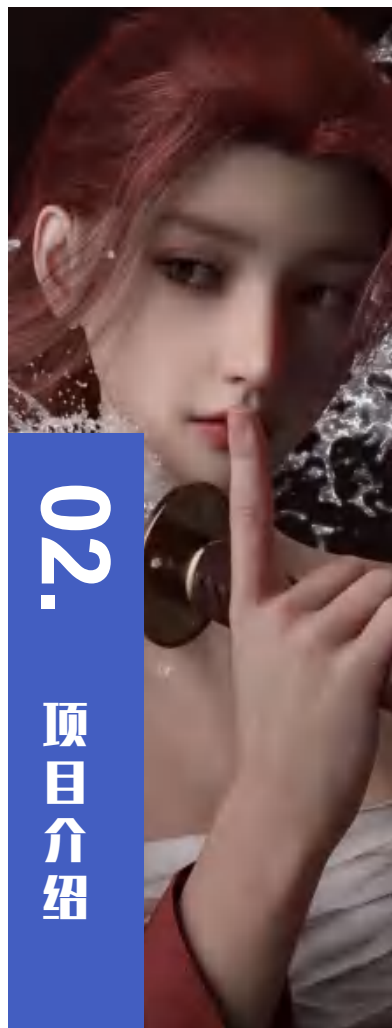
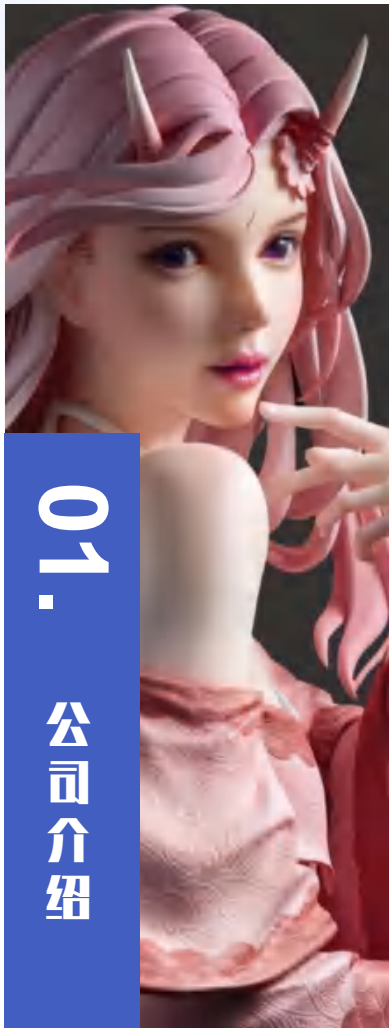
3D人物 超精细 仿真人



3D人物超精细模型



目录 CONTENTS



PART ONE

公司介绍



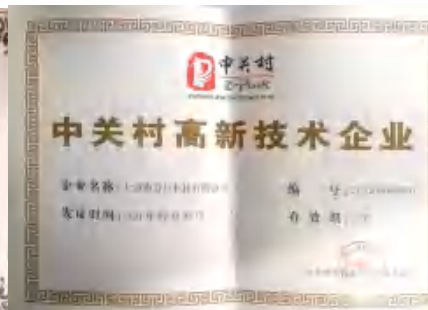
公司介绍

Introduction

北京海百川科技有限公司

- ◆ “专精特新” 企业
- ◆ 在北京拥有 1500平 研发办公室
- ◆ 已获3轮融资， 7500万
- ◆ 拥有 60 多项专利，软件著作权，商标版权等

- ◆ 新技术，新产品资质认定
- ◆ 2020年创客中国北京赛区一等奖
- ◆ 2021年互联网+创业创新全国金奖
- ◆ 工信部人工智能全国200强
- ◆ 工业和信息化部增值电信业务经营许可证
- ◆ 国家高新技术企业



核心成员

Our Team



创始人 孙博 CEO

- 北京师范大学，计算机专业
- 中国传媒大学数媒学院教师
- 全球数字媒体艺术协会大中华区秘书长
- “北斗”元宇宙协会副会长

17年人工智能研发经验及行业资源积累，兼备技术和商业落地能力

总经理 李小满
中科院 计算机 硕士

CTO 刘曙
清华大学 计算机 硕士

运营总监 周玉琢
清华大学 MBA

商务总监 薛默涵
美国纽约州立大学 硕士

国家商务部信息化司副处长
网易项目总监，负责多项国内、国际
贸易平台系统架构设计
16年丰富的国内外管理工作经验。

阿里巴巴
搜索算法 技术总监
北京奇虎360
反欺诈/风控技术总监

弘鼎基金合伙人
曾任《非诚勿扰》北京电视台《数
说北京》等栏目主讲嘉宾
全网百万粉丝

麻省医疗国际商务经理
负责哈佛大学、约翰霍普金斯大
学等游学项目管理
负责恒瑞医药集团业务往来

技术团队

Tech Team

32人的研发人员+ 28人TA技术美术 与中科院研究所建立产学研合作

- 技术团队来自清华大学，北航，悉尼大学等国内外知名高校博士硕士
- 获人工智能视觉领域黑客大赛第一名，解决视频信息深度挖掘问题

赵 中

全栈工程师——CSDN的资深技术专家解析博主，20年运营商系统，图像与视频处理，人体姿态头部姿态估计，手势识经验

唐驻成

清华大学研究生——FPGA加速，图像处理

赵富旺

北京航空航天大学研究生——曾任职于联想研究院AI LAB，本项目中负责数据收集与分析，基于计算机深度学习，强化学习算法工作

原 媛

悉尼大学博士研究生——本征图像分解，PhD研究方向为医学影像处理，国际级大学生数学建模竞赛一等奖。

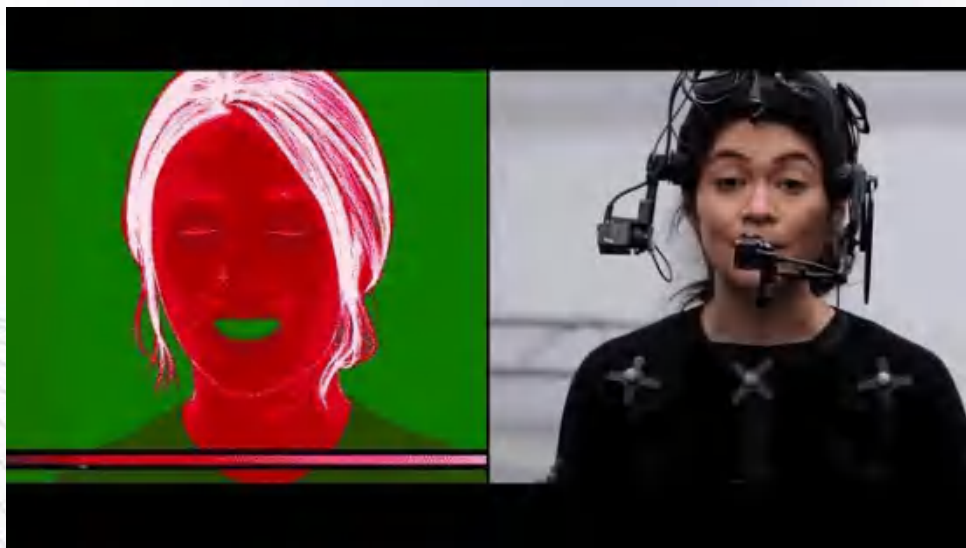
潘鹏飞

中山大学研究生——2019waic世界人工智能大会黑客马拉松autonlp比赛中获得冠军



拟解决的行业痛点

设备成本高，处理时间长，不能实时推流



腾讯：虚拟人Siren

生成方式：以传统的动作捕捉，几百个高清相机，多台运算服务器，特定的演播棚内拍摄。



英伟达：黄仁勋产品发布会2021年4月

生成方式：360度高清深度阵列相机，几千张GPU运算卡计算。

行业竞争力

---专注于做虚拟形象的服务商

产品对比	建模成本	建模周期	技术原理	硬件设备	是否可以实时推流
英伟达黄仁勋	上百万	5个月	动作捕捉+面部3D建模	上百个深度摄像头专业摄影棚+绿幕	否
传统三维建模数字人（超幻等）	10-80万	1个月	原画设计稿+ZBrush+MAYA 软件3D建模	图形工作站	是
AYYAI、华智冰等虚拟人物	10-20万	---	Deepfake换脸	32GPU运算卡	否
IHUMAN	1万以下	3天	动作捕捉+AI独有算法3D建模	普通PC或者MAC电脑	是



竞争优势：成本低，速度快，实时推流

核心技术

core technology

使用人工智能算法生成虚拟形象

- 基于对抗网络学习人脸特征
- 通过参数调整控制面部细节

已获得专利：人工智能人脸快速识别装置
CN202121733714.5



女性化	年龄	肤色深浅
刘海	发际线	发髻
鼻子大小	鼻子高度	化妆浓淡
笑容	嘴巴开合	大波浪
眼角纹	尖下巴	鬓角
金色头发	黑色头发	灰色头发
眼镜	耳钉	项链

点击 - / + 调整对应参数

虚拟明星生成系统



虚拟形象生成

核心技术

core technology

人工智能技术优势AI算法

基于深度机器学习技术，运用算法将视频中人脸，身材，妆容生成，建模效率提升**50%**。



1. 定制人脸:

按需生成虚拟人脸，用参数控制面部特征，可随意调整；



2. 妆容绘制:

面部妆容用PS-GAN技术随意调整，完全实现计算机化妆视频生成。



PART TWO

项目介绍



行业背景

background

数字人 + 元宇宙 未来已来

- 在当下这个时代人人都有微信，在元宇宙时代，每个人也都需要虚拟数字形象，每个企业也都需要虚拟数字形象。突破传统的互联网展示方式，带给人们沉浸式的视听体验



市场规模

Market Volume

BOOK SHARING SESSION



- 元宇宙元年，虚拟偶像方兴未艾，千亿级别蓝海市场

2021年共有超过**32000名**虚拟主播在B站开播，同比**增长40%**；
虚拟主播已经成为B站直播领域增长最快的品类。



- 2021年市场规模将达到**62.2亿元**；带动产业规模**1074.9亿元**



- 行业痛点：数字人，只“生”不“养”



政策背景

Policy background

政策导向促进虚拟形象行业发展

- 该规划指出，面向电视节目研究**虚拟形象合成技术**，包括 **2D 虚拟形象的合成、3D 虚拟形象的驱动**、等技术，提升节目制作效率及质量。
- 同时**探索短视频主播、数字网红、直播带货等虚拟形象在节目互动环节中的应用**，增加个性化和趣味性。



行业痛点

Industry pain point



- 1. 数字人孕育难:
- 传统数字人建模周期长, 成本高

- 2. 数字人运营难:
- 只“生”不“养”, 数字人仍然停留在出平面图的阶段

- 3. 元宇宙应用场景落地难:
- 品牌方有蓬勃的元宇宙需求, 但不知道如何做的出彩?

我们解决了
什么问题



高精度数字人, 市场行情20万+

视频拍摄成本高, 后期处理难度大;
只依靠平面图, 老套无新意

甲方对自己的需求不清晰, 但又希望通过元宇宙对现有的资源进行加持

核心技术

core technology



1 用数字人直播+短视频

2 服化道一键切换



3 自定义捏脸 上链，交易，社区.....



AI STAR
数字人SaaS系统
v3.0

核心技术

- **0元成本方案：**无需连接动捕设备——Pose cam
- **惯性捕捉：**基于惯性传感器来捕捉人的关键骨骼旋转信息，对人体运动进行测量。
- **光学捕捉：**基于红外光从标记点反射到不同位置的摄像机，对人体上的标记点进行绝对定位来还原运动。
- **光惯混合：**结合光学、惯性两套系统的优势，100%还原人体运动姿态。
- **视觉捕捉：**基于RGB摄像机扫描人体，通过软件算法跟踪人体运动来获得运动数据。
- **激光捕捉：**基于定位器Tracker捕捉空间移动、旋转信息，通过IK算法算出身体姿态。

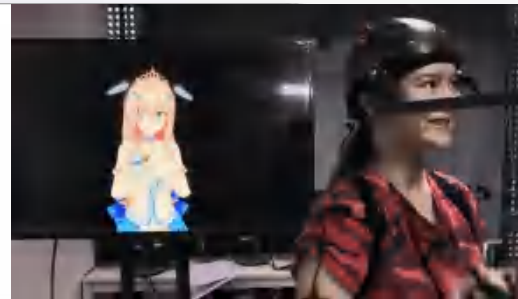


商业模式

business model

基于

AI STAR 数字人SaaS系统

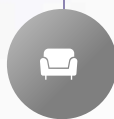


4 个业务部门分别负责 4 大垂直业务模块



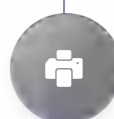
1-NFT生产+discord直播

- 独有的基于AI算法
- 高效制作
- 高性价比



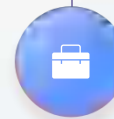
2-虚拟SHOW

- 虚拟演唱会
- 虚拟发布会
- 虚拟时装周



3-数字人直播

- 虚拟主播直播系统
- 直播硬件设备
- 定制化服务



4-数字代言人

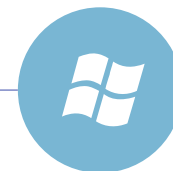
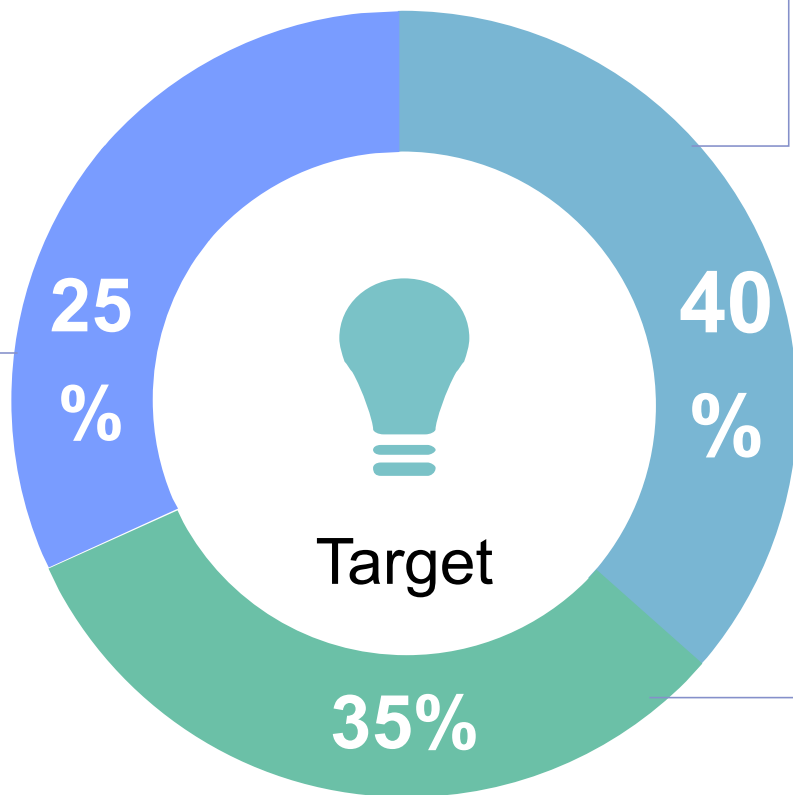
- IP形象、模型、道具服饰定制
- 动捕设备采购
- AI STAR驱动系统安装
- 虚拟场景搭建

营销模式

marketing model

C端曝光

- 海内外月曝光 **1000万+**
- 向To B端引流



B端渠道

- 中科深智
- 蓝标
-



供应商体系

- 诺亦腾
- HTC
-

竞争分析

Competitive analysis

公司	iHUMAN	世优科技	乐华娱乐	中科深智
IP内容研发及运营	聚焦Z世代用户，联合新消费品牌及粉丝共建专属IP人设及形象		与字节跳动联合企划虚拟偶像团体A-SOUL，乐华提供“中之人”和内容策划运营，字节跳动提供底层技术支持	
实时动画和虚拟直播技术服务商	独有的影视级高清分辨率，可改变脸型和光线的算法。行业领先的独立自有算法专利技术。	自主研发的实时快速虚拟内容制作系统“Puppeteer虚拟工厂”，通过实时的动作捕捉、表情捕捉、实时渲染，输出虚拟内容。		聚焦全栈式实时动画和虚拟直播技术合产品研发，已为一禅小和尚、沫沫酱等头部IP提供服务
虚拟直播平台	Metaverse内容共建平台，结合商城、游戏、社交、娱乐为一体的Aldolverse元宇宙	“MetaAvatarShow”分身秀平台，企业用虚拟形象直播和创作短视频的平台。		
AI虚拟主播	独有NLP技术，无需内胆，可24小时直播并回复留言，并提供AI文字私聊服务			“创梦易自动播” “云小七”

- 1、树立数字人“建模---绑定---驱动---拍摄”的专业标准
- 2、不做半成品，为结果负责，实时看效果
- 3、不做硬件动捕商，但保证每一个数字人都能接所有的硬件动捕设备
- 4、成本可控，价格具有竞争力

案例展示

• 海内外合作项目案例

1. 法国设计团队
2. 寸匠
3. 海百川科技



Set design is a dark road at night, with the yellow stripes on the gray cement, and on both sides of the road we have cars parked on both sides, as the models advance, the car lights start to light up, illuminating the models while they walk. When the last model passes all the cars start crashing by supernatural force.

超概念 元宇宙 数字服装 大秀

METAVVERSE FASHION SHOW

案例展示

case presentation

国内项目案例

福州电信元宇宙展会
工信部三农“采茶女”



1. 模型定制（根据需要可持续制作多个主题性人物模型）
2. 动捕设备采购
3. 驱动系统安装
4. 虚拟场景搭建
5. 针对性道具服饰等定制
6. 一年以内虚拟直播设备售后服务
7. 陪伴式运营技术支撑服务，技术总工远程技术服务

视频案例

case presentation

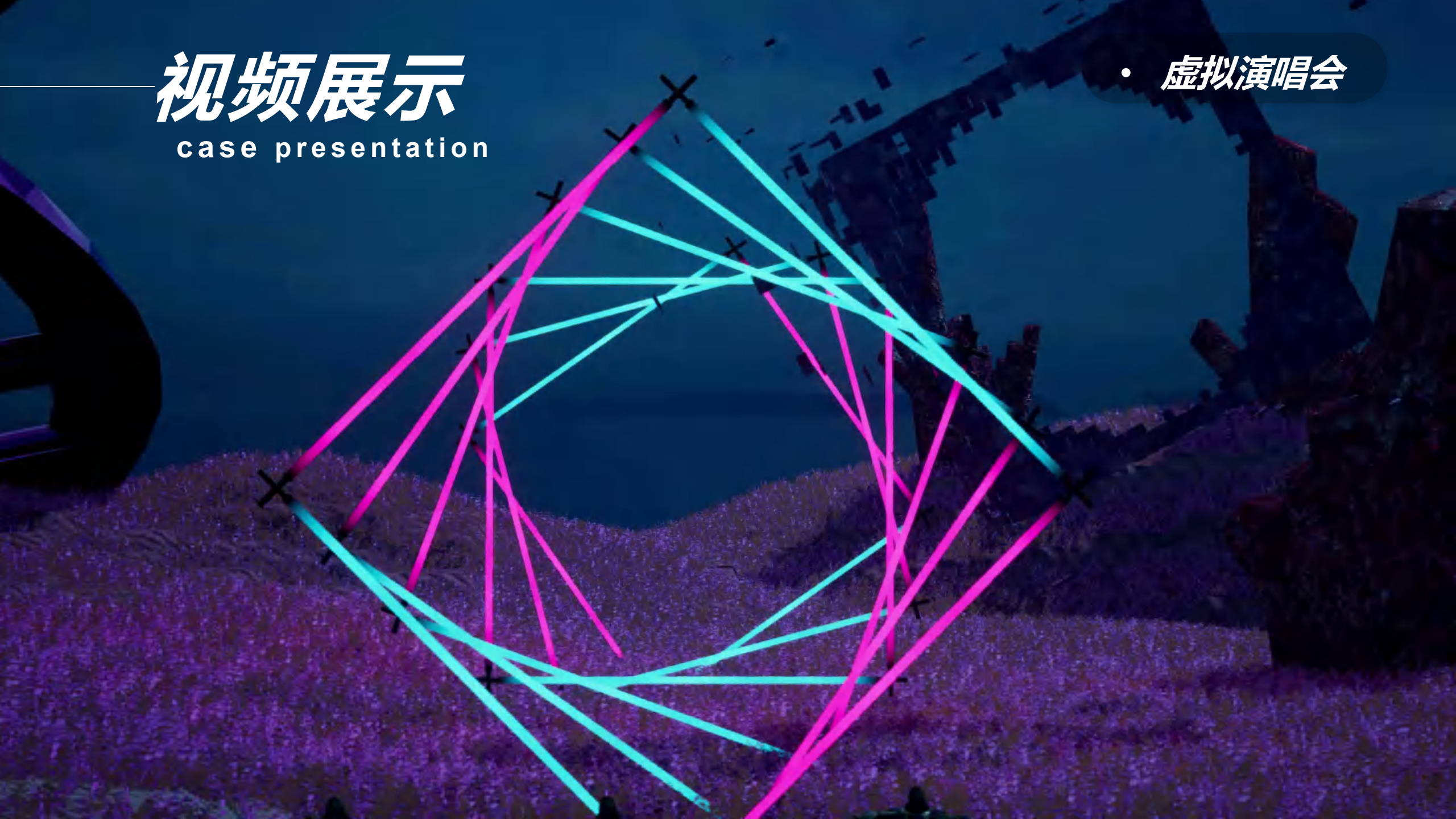
• 采茶女



视频展示

case presentation

• 虚拟演唱会

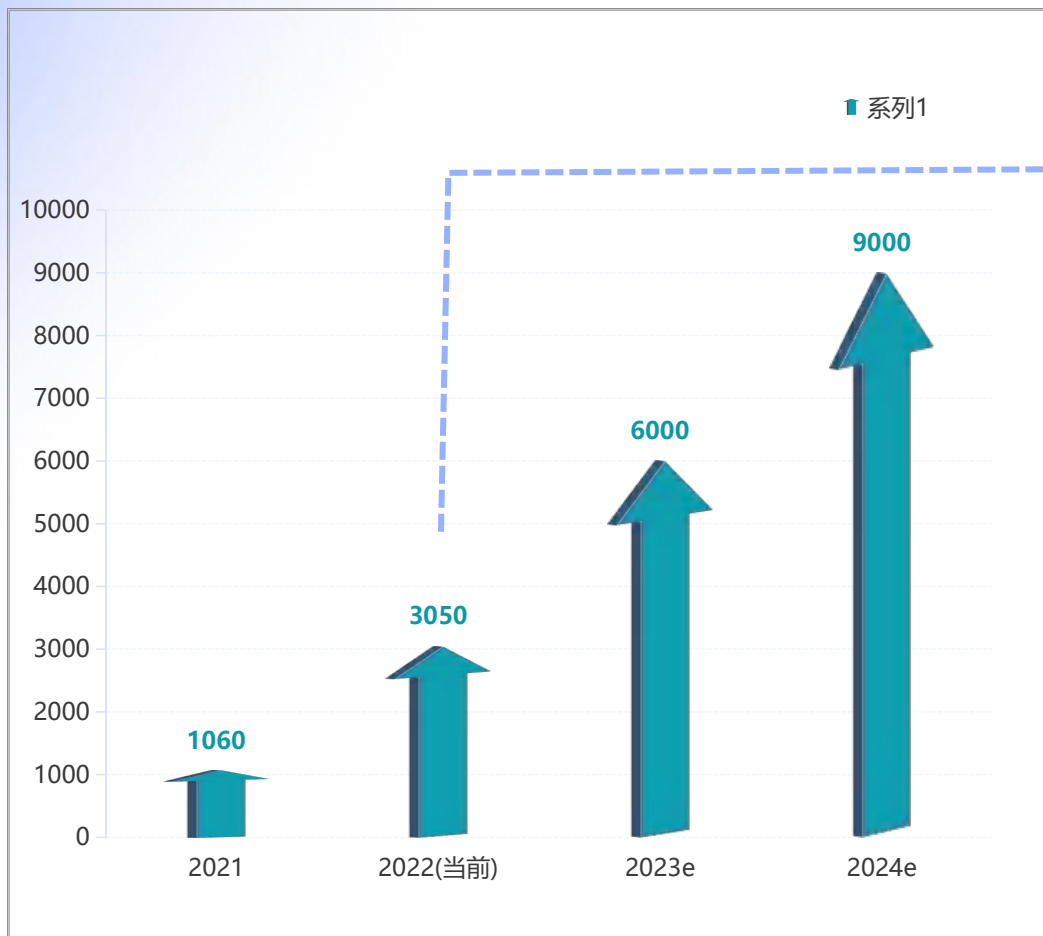


P ***ART THREE***

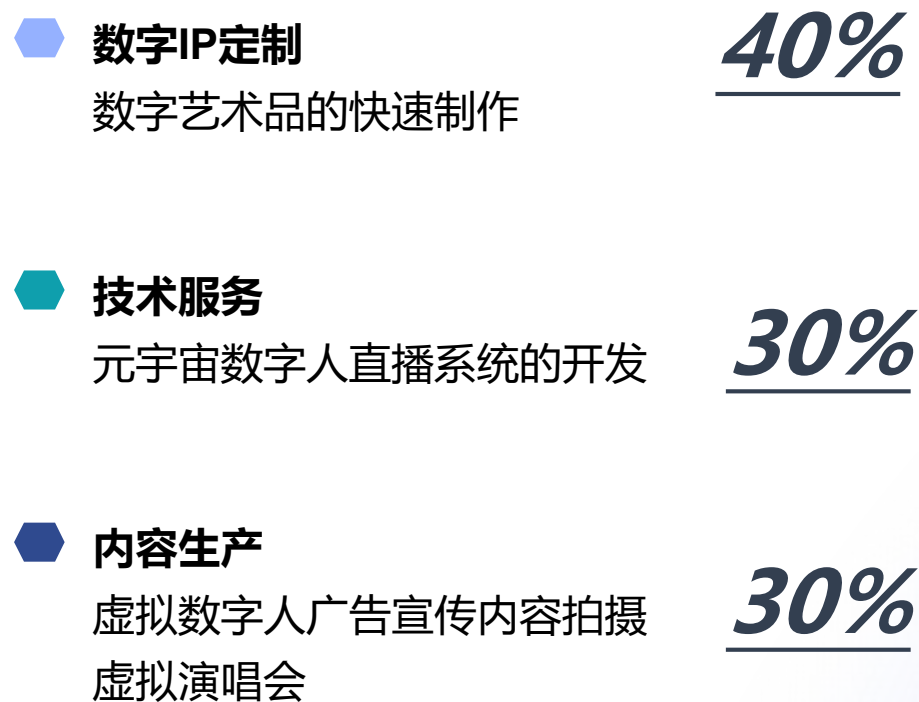
财 务 情 况

财务情况

海百川科技营收统计



2022-收入结构

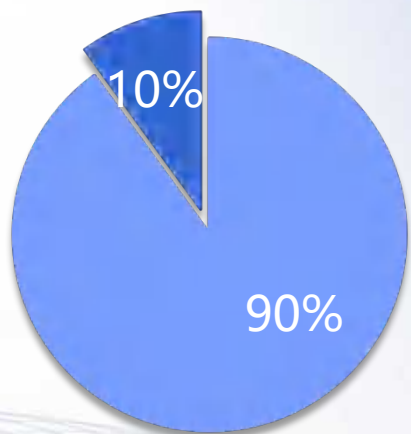


PART FOUR

发展规划

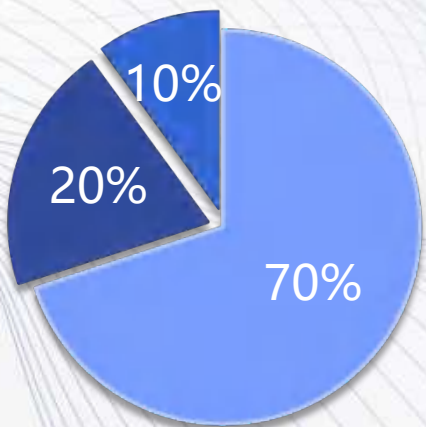


融资规划



融资计划

融资计划: 6000万 10%



公司股权架构

美股上市微美云息: 9%
首融创利基金: 11%
创始人团队: 70%
员工期权股权激励池: 10%



资金使用计划 资金周期12个月

- 团队共92人
- 其中: UE工程师22人, 动画建模24人; 技术美术4人; 策划4人; 运营4人; BD商务8人; 财务2人; 后期3人; 管理4人;
- 拍摄组13人
- 设备投资360万
- 场地租赁、网络搭建330万
- 虚拟偶像品牌提升、全面运营600万



共计3675万

融资目的

1. 融资后的发展规划

- 针对C端用户，提供自由捏脸。
- 0成本动捕，一键上链等轻量级解决方案
- 提供一个包含创作者社区和视频分享的元宇宙社区，进行WEB3.0的DAO管理机制。
- 国内国外同时运营快速上市。

2. 融资能解决的问题

- 技术解决方案已完全完成
- 所需外部融资解决运营及服务器问题

IdolVerse数字人系统生态

1

IP角色
共享及交易
自定义服化道具

2

社区
一键开始数字人直播
分享数字人短视频

3

确权
一键上链
生成专属的数字资产

4

盈利
IP使用费
限定服化道具费
上链手续费

发展规划

2022.12
TO C系统全面上线

2022.08
开启A轮融资

TO B业务稳固发展
保证利润来源

2022

2023.8
上线内容共创toolkit, 搭建DAO
体系雏形

2023.6
上线Idolverse元宇宙平台,
导入直播粉丝, 上线社交

2023.5
服务器升级, 为用户量激增做准备

2023.3
签约头部品牌IP客户30+

2023

2023.12
完成B轮融资

2023.11
签约品牌客户100+, MAU破千万

2024.12
完成C轮融资, 筹备上市

2024.11
引入品牌客户1000+, 布局海外市场,
MAU破亿

2024.1
开发Idolverse产品线, 互动游戏、AR&VR游戏,
影视产品, 社交产品。

2024

合作客户



商务合作：
sunattic@163.com
微信：sun231005
孙博 13381158560



• 海纳星云



• 蓝色光标



• 重庆警务两江分局



• 微美云息



• 中科深智

• 寸匠

• 百度希加加



我们的优势

人工智能算法、快速交付能力、个性化定制



市场空间

元宇宙、虚拟数字人、5G视频，在线购物直播机，虚拟明星，影视剧短视频，服装虚拟试装，创意广告，教育文博视频，企业会展服务市场高达31270亿元。

技术壁垒

独有的影视级高清分辨率，可改变脸型和光线的独有算法。行业领先的独立自有算法专利技术。

产品能力

以核心技术为驱动，在元宇宙、XR、高清、5G时代，人工智能芯片级研发能力，一次建模终身使用，多种商业变现落地能力。

团队背景

创业团队深耕IT人工智能、应用心理学、新媒体、市场营销、电商直播、影视圈，兼备技术和商业能力。

商业合作

良好的运营商资源，切入虚拟数字人、元宇宙、在线直播、短视频等领域，不受疫情影响，线上产业越迅速扩张对本公司越有利。虚拟明星定制，无需真人拍摄视频，效率快利润空间高。

商务合作: sunattic@163.com

微信: sun231005

孙博 13381158560

AI

METACOSM AI STAR

AI | STAR | METACOSM



METACOSM AI STAR

THANKS

AI元宇宙数字人融资计划

AI STAR

让世界没有难做的虚拟数字人



北京海百川科技有限公司