



SENYUEXING
森跃星科技

复旦大学附属中山医院

元医院阵地

建设方案



目录 content

01 应用场景

02 建设意义

03 方案详述

04 系统架构





01

应用场景

线上线下联动优势

领导和客户进入线下空间后，可通过大屏了解和体验元宇宙能力，既能作为**展示窗口**又能作为**应用平台**使用。

普通参观

可由**智能客服**接待，用户可以与智能客服实时语音对话；

重要参观接待

智能客服可**一键替换成真人客服**，领导与智能客服（真人操控）“面对面”互动问答，虚拟感十足的沉浸式体验，有效提升领导参与度与认可度；





大屏



平板



手机



电脑



VR

支持全球范围内，各类终端设备/多种入口方式/全面覆盖展示宣传范围



二维码



公众号



APP



网页



02

建设意义

创新医疗体验：为患者提供全新的互动和体验方式，提升就医过程的趣味性和参与感。

01

02

提升医院形象：展现医院的科技实力和创新精神，吸引更多患者和优秀人才。

远程医疗拓展：可以更逼真地实现远程会诊、手术指导等，突破时空限制，提高医疗资源的可及性。

03

建设意义

04

医学教育与培训：构建虚拟的解剖模型、手术场景等，为医护人员提供更生动、高效的培训环境。增强实习医生实践动手能力，减少正式手术的风险。

改善医患沟通：搭建更直观、便捷的沟通平台，增进医患之间的理解和信任。

05

06

数据可视化与分析：以更直观的方式呈现医疗数据，有助于更深入的数据分析和决策。



03

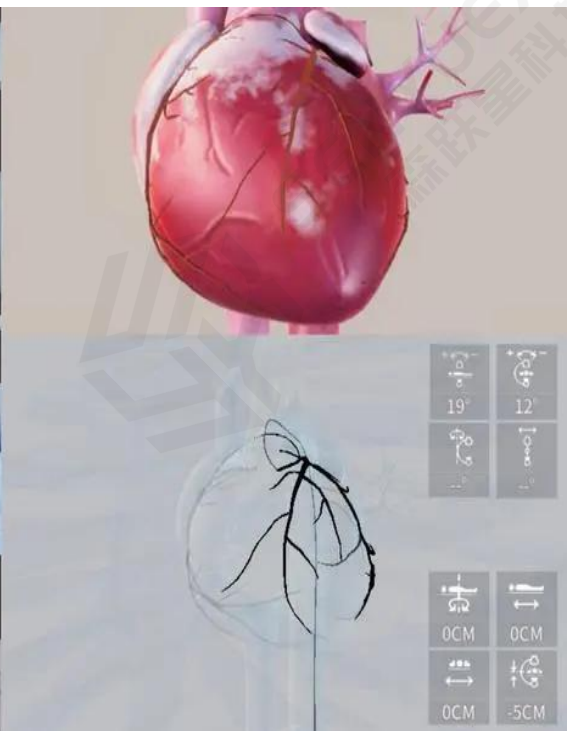
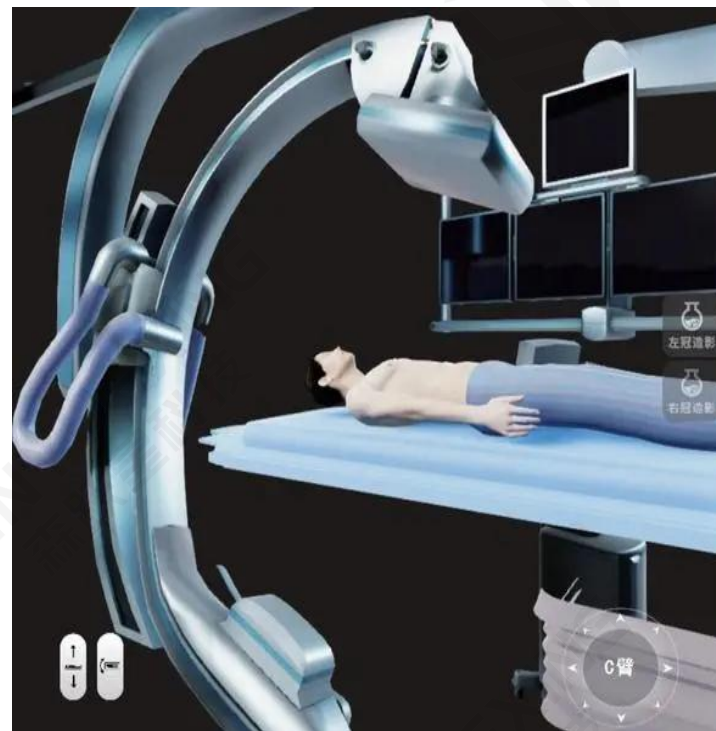
方案详述

建设内容1-元宇宙展厅



- 展示中山医院心内科形象实力与发展前景，包括心内科科室发展史、团队介绍、成果荣誉、领导关怀、先进技术设备、宣传片等。
- 提升医院心内科科室公众信任度，增强行业影响力。有利于吸引优秀医疗人才加入，为潜在的合作伙伴与投资者提供了解医院心内科的窗口，促进合作机会和资金引入。
- 功能：2D图文内容展示、3D模型设备展示、AI带看、真人接待问询、AI接待双参观模式

建设内容2-元宇宙诊疗室（术前）



- 用于医生与患者术前沟通，如病情分析、手术方案交流、风险告知、术后恢复预想等，方便医生与患者远程接入，进行联合会诊与指导，沟通交流患者手术方案，提升医疗资源利用效率。
- 打造心血管患者画像，借助AI呈现个体化数字副本。术前患者病情数据可视化，建立患者可视化三维画像-便于更好地病情分析、数据整合分析，方便医生定制患者手术方案，提升患者的信任感。

建设内容3-元宇宙手术室模拟器（术中）



•利用元宇宙手术模拟器，让医生上线进行手术培训演练，设置心血管解剖虚拟模型，模拟心脏介入手术并预设手术可能发生情况。导师多终端互联，在线远程指导模拟手术，降低医生正式手术风险。

•搭建1:1虚拟实操课堂环境，实习医生手术实操模拟，针对不同病情患者，进行心脏介入手术的实操演练。实操过程中的每一步操作，均会有同步数据反馈/风险提示等。

建设内容4-元宇宙康复指导中心（术后）



•为患者提供术后虚拟现实中的心血管康复锻炼和指导，患者术后居家康复，上线与医生远程互联沟通，逐步完成术后康复任务。方便医生远程对患者进行术后看康复指导与监督，确保患者恢复的进度与效果。



•AI医疗助手陪伴问答，术后注意事项便携咨询，使患者快速得到初步解答，提高康复效率，基于患者的个人信息和病史，提供更精准的服务与建议。日常健康管理，设置提醒用药、记录健康数据，并进行分析与反馈。

建设内容5-元宇宙宣讲中心



- 用于尖端医疗技术发布会、分享会、学术交流会议等，支持全球的医疗专家、学者和行业领导者进行深入的讨论和交流。
- 可邀请真人医疗主任专家大拿，利用绿幕抠像技术，上线为患者、实习医生开展康复知识宣讲、疾病防御知识普及。
- 功能：实时互动问答、会场环境定制、氛围打造、同声传译、场控功能、远程视频会议、直播推流、实时查看会议进程、表情弹幕等功能

建设内容6-元宇宙研讨室



- 小型私密的洽谈空间，可远程连线医疗专家团队互动，进行“面对面”的心内科医疗经验与案例交流沟通，实现资源整合。
- 突破时空限制，可随时随地汇聚全世界各地心内科医疗大拿在此空间探讨疑难病例，减少不必要的交流成本。搭载私密的康复患者医疗模型及数据分析库，帮助医生汇聚整理患者医疗数据，方便随时调出数据进行分析探讨。
- 支持文件投屏，方便资料互动分享。



04

系统架构

足够稳定

足够开放

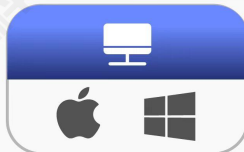
足够灵活

VS·work
元宇宙引擎
入口

应用层

VS·work
元宇宙引擎

独立应用



网页链接



元空间A
「数字孪生」



元空间B
「虚拟仿真」



元空间C
「公共服务」

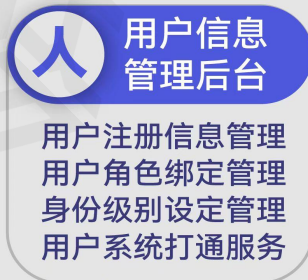


元空间D
「营销展示」



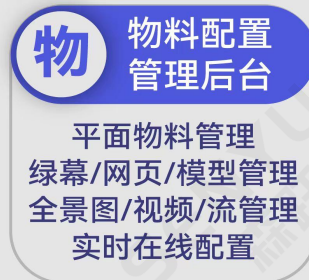
元空间N
「.....」

VS·SDK开发工具



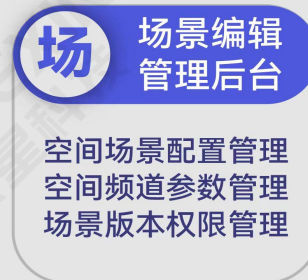
用户信息
管理后台

用户注册信息管理
用户角色绑定管理
身份级别设定管理
用户系统打通服务



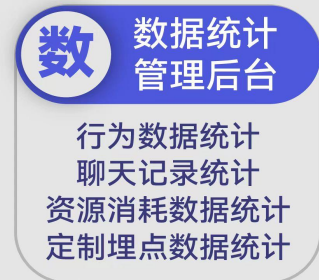
物料配置
管理后台

平面物料管理
绿幕/网页/模型管理
全景图/视频/流管理
实时在线配置



场景编辑
管理后台

空间场景配置管理
空间频道参数管理
场景版本权限管理



数据统计
管理后台

行为数据统计
聊天记录统计
资源消耗数据统计
定制埋点数据统计

同步系统



RTC音视频

内容审核



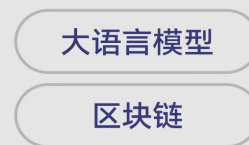
云渲染

实时翻译



CDN分发

语音识别



大语言模型

区块链



支持拓展
其他API
服务



SENYUEXING
森跃星科技

谢谢观看

