

2023 ISART  
TECHNOLOGY

# 虚拟仿真技术产品介绍

虚拟仿真 | Virtual Simulation



艺萨科技（辽宁）有限公司

WWW.YISA.ART

# 目录

CONTENTS

- 01. 产品介绍
- 02. 合作客户
- 03. 公司介绍

## 产品介绍：虚拟仿真设备总览



# 产品介绍：AR设备-混合现实头戴式显示器（Hololens）



## 技术规格

### 显示器

光学	透明全息透镜 (波导)
分辨率	2k 3:2 光引擎
全息密度	>2.5k 辐射点(每个弧度的光点)
基于眼睛位置的呈现	基于眼睛位置的 3D 显示优化

### 传感器

头部追踪	4台可见光摄像机
眼动追踪	2台红外摄像机
深度	1-MP 飞行时间(ToF) 深度传感

### 器

IMU	加速度计、陀螺仪、磁强计
相机	8MP 静止图像, 1080p30 视

### 电源 频

电池使用时间	有效使用 2-3 小时
充电	USB-PD 快速充电
散热	被动式(无风扇)

# 产品介绍：AR设备-Hololens-案例介绍

## 特殊亮点

01

### 精准 行事

- 1 手动追踪：适配双手，让全息图可以像实物一样作出反应。
- 2 语音支持：用户可以在双手繁忙时，快速导航和操作。
- 3 空间映射：可以将数字内容稳稳投射到相应的对象或表面。

02

### 无界 协作

- 1 记录体验：混合现实捕获功能，通过照片或视频形式互动。
- 2 渠道建设：建设长期性短平快发声渠道。
- 3 持续引导方向： 寿险改革成效逐步显现。

03

### 适用 领域

- 1 引导装配和培训：可以进行针对物理零件的装配和培训。
- 2 远程专家咨询： 远程专家帮助临床医生直接参与医治。
- 3 体验式学习： 使用真实世界物体和场景完成更实用的培训。

## 使用效果



## 产品介绍：VR设备-VR眼镜（HTC Vive）



www.yisa.art

### VIVE PRO专业版 产品参数

#### 头戴式设备参数

- 屏幕** 2个3.5英寸AMOLED
- 分辨率** 单眼分辨率1440 x1600，双眼分辨率为3K (2880x1600)
- 刷新率** 90 Hz
- 视场角** 110度
- 音频输出** Hi-Res Audio认证头戴式设备  
Hi-Res Audio认证耳机（可拆卸式）  
支持高阻抗耳机
- 音频输入** 内置麦克风
- 连接口** USB-C 3.0、DP 1.2、蓝牙
- 传感器** SteamVR追踪技术、G-sensor校正、gyroscope陀螺仪、proximity距离感测器、双眼舒适度设置(IPD)
- 人体工学设计** 可调整镜头距离(适配佩戴眼镜用户)  
可调式双眼舒适度设置(IPD)  
可调式耳机可调式头带

# 产品介绍：VR设备-HTC Vive-案例介绍

## 特殊亮点

### HD 高清画质创造高清体验

搭载2个OLED显示屏和2880 x 1600像素的先进显示系统，体验超清晰的文字、画面和画质。



### 舒适度升级

提供最佳舒适和灵活性，即使长时间使用都能保持舒适。



### 灵活的空间追踪配置

灵活空间追踪配置—无论坐着或站着，甚至可达10米x10米的空间规模定位追踪。



### 陪护人引导，让您安心探索

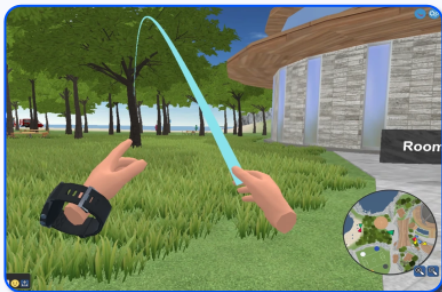
内建陪护人引导系统能在你靠近现实世界中的障碍物时，向您发出警告，使您更安心无忧地沉浸于虚拟世界。



### 3D立体空间音效搭配主动降噪功能

主动降噪功能让您沉浸在虚拟世界时，不受现实世界的噪音干扰。

## 使用效果



## 产品介绍：VR设备-HTC Vive-适用领域

### ✓ 教育 在线学习|远程校园

生动的虚拟教学，沉浸式的课堂互动和场景转换，丰富的教师工具，有助于师生互动。同时可定制和真正教室或校园设计相匹配的虚拟环境。

### ✓ 办公 远程会议|远程办公

专为企业打造的虚拟现实协作和会议空间，随时预约或创建团队讨论，提供永久的私人或公共会议室，可从本地或网盘共享复杂的设计方案和媒体文件。

### ✓ 商务 会议|展会|音乐会|演出

远程会议、在线展会、虚拟演唱会的最佳选择，支持VR、PC、平板电脑和智能手机等多设备的互动参与，带来超现实体验的同时，又能使用户像在真实生活中一样面对面地交流。

### ✓ 娱乐 虚拟主播|节日庆典

基于社交体验的虚拟互动社区，轻松化身虚拟主播，定制个性化的派对聚会，虚拟商店及主题乐园，并且可以与其他用户进行交互





## 产品介绍：VR设备-PICO VR



### PICO VR 产品参数

**处理器** 骁龙@XR2芯片 7nm制程 最高主频284GHz

**存储** 8GB+128GB 8GB+256GB

**连接** Wi-Fi6(80211a/b/g/n/ac/ax) 2x2 MIMO 双频(2.4GHz/5GHz)  
支持蓝牙5.1

**屏幕** 2.56英寸x2总分辨率4320X2160  
72Hz/90Hz刷新率1200 PPI (每英寸像素数)

**光学** Pancake光学透镜 105°视场角 20.6 PPD (每度像素数)  
62mm-72mm无级电动瞳距调节

**空间定位及传感器** 自研6DoF空间定位方案

**音频** 双立体声扬声器 双麦克风

**电池及充电** 5300mAh电池容量 20W快充 支持QC 3.0/PD3.0  
手柄供电-5号电池X2

**系统** PICO OS 5.0

## 产品介绍：VR设备-PICO VR-案例介绍

企业级 PUI 交互界面



大空间地图共享



PICO 企业应用套件



企业终端管理服务



### 眼动追踪

帮助企业实现眼控交互、注视点渲染、眼动分析等功能，客观精确地赋能用户洞察、提升技能培训、提高企业生产力并加速医疗保健领域的创新。

### 面部追踪

面部追踪技术可以使用户在VR世界中的虚拟形象拥有真实、丰富的表情，更加拟人和逼真。

### 色彩透视

彩色透视功能让用户在佩戴VR一体机时也能够查看外部实时环境情况，在提高安全性的同时，也为更多MR应用提供了可能性。

### 人体工学

符合人体工学，无佩戴负担，久戴也舒适。采用后置电池平衡设计和硬质可旋转侧绑带，支持单手旋钮调节，大大优化了用户长时间佩戴的体验。

## 产品介绍：VR设备-PICO VR-适用领域



### 适用领域

#### 教育领域

Pico VR可以被用来进行虚拟实验、虚拟场景演示等多个方面的应用。例如，在地理学中，Pico VR可以为学生提供身临其境的地理探索体验，让学生更加深入地各个地区的地理环境。

#### 医疗行业

通过Pico VR，医生可以进行更加逼真的手术模拟操作，从而提高手术技能的精度和准确性。同时，Pico VR还可以用于病人的心理治疗，通过虚拟现实的方式帮助病人减轻精神压力。

#### 游戏娱乐

在娱乐方面，Pico VR可以为用户带来全新的游戏体验，让用户身临其境地感受游戏中的场景与剧情。同时，Pico VR还支持多人游戏，让用户与朋友一起体验虚拟现实游戏的乐趣。



## 产品介绍：VR设备-3D显示屏 (Z Space)



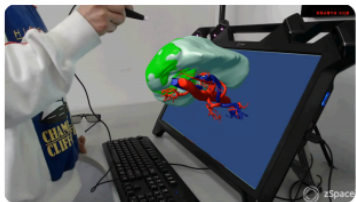
### Z Space 产品参数

屏幕	24 “采用zSpace头部跟踪立体显示技术的高清显示器(1920x1080)
处理器	英特尔13-7300
内存	8GBDDR4内存 16 G8DDR内存
存储	256 GB SSD 256 GB SSD
制图法	Rad-on Pro W3100 嵌入式图形处理器
(计算机)辅助设备	zspace触控笔, zspace眼镜(被动式立体眼镜和2D转换眼镜)、 键盘和鼠标
照相机	网络摄像头
操作系统	Windows10
尺寸和重量	系统规格:17.8英寸 重量:243磅



## 产品介绍：VR设备-Z Space-案例介绍

### 深度感知



#### 自由移动和互动

每个zSpace系统都在显示屏中内置了跟踪功能。这些传感器可跟踪您的zSpace触笔和眼镜。当您倾斜头部以环顾对象时，zSpace会动态更新以完整，高清显示正确的视图。

### 环顾四周



#### 轻盈时尚的眼镜

从金属框架的追踪眼镜到轻量级的非追踪眼镜，zSpace眼镜是必不可少的。追踪眼镜提供完整的体验，而非追踪眼镜允许同伴加入和参与。

### 动感真实



#### 熟悉的互动体验

zSpace触笔像钢笔一样握持。通过6个自由度，使用者可以在拾取和检查物体时自然地旋转手腕。触笔上的按钮根据打开的应用程序执行不同的操作。在zSpace 3D应用程序之外，使用者可以用鼠标操作其他Windows应用程序。

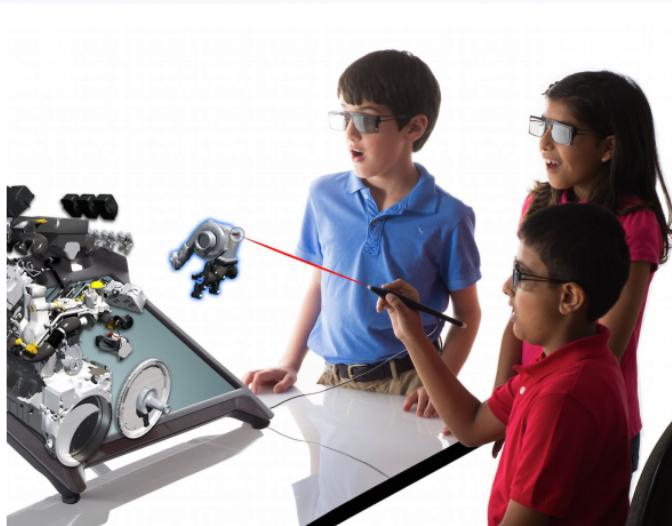
## 产品介绍：VR设备-Z Space-适用领域



### 适用领域

#### K12教育领域

zSpace是全球在教育领域领先的增强现实（AR）和虚拟现实（VR）技术提供商。其为K-12学段的STEM学习应用以及面向职场人群的职业技能培训提供差异化的硬件以及具有沉浸式和交互式体验的学习软件模块。据介绍，目前美国前100个学区中的94%学区，包括最前列的10个学区都在使用zSpace，另外，这些学区的73%的工作场景中也在使用zSpace。其目前覆盖美国2400多所学校，每年有超过100万名学生在使用其产品。



## 产品介绍：移动端仿真-应用场景

### ✓ AR旅游

通过应用AR技术，可加强游客与景点之间的互动，增强参与感，为游客带来更多趣味性。

### ✓ AR直播

在直播领域，通过将AR特效与现场直播画面实时叠加，可为屏幕前的观众带来更加真实、生动、震撼的视觉体验。

### ✓ AR营销

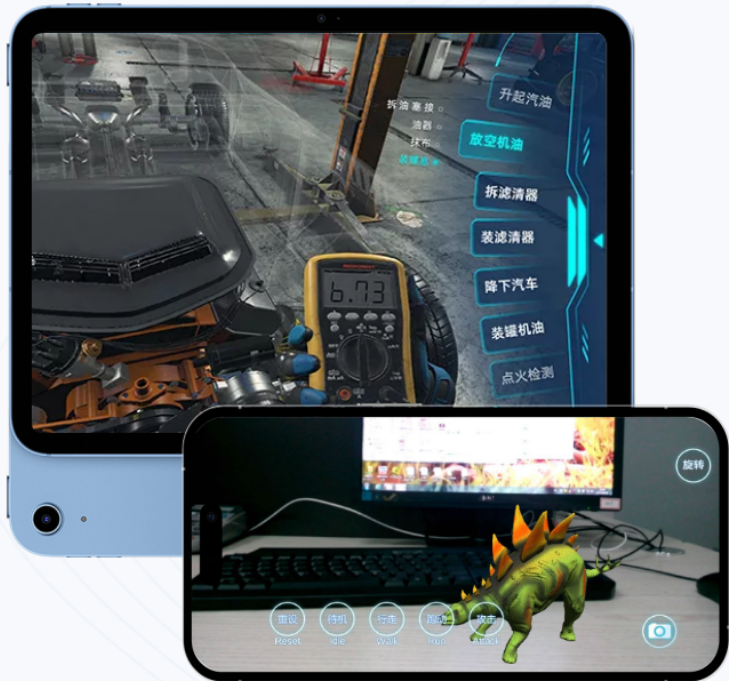
AR技术与营销相结合，因其具有较强的互动性与趣味性，越来越多的商家已经开始选择AR营销作为主要推广方式。

### ✓ AR导航

AR导航的出现，可为用户带来更加直观的路线、方向和车道级实景导航体验。

### ✓ AR仓储管理

仓储领域，对AR技术的应用可以说是潜力无限。不仅能够提升仓库工作人员寻货、拣货、补货的效率，而且还能降低出错率，避免造成不必要的损失。



## 产品介绍：PC端仿真-应用场景

### 设备适用场景

#### 01 客户端

客户端应用，适用于使用内网或局域网的企业单位，如“部队、政府部门”等，需要搭载本地服务器，对内开放使用，安全性高。

#### 02

#### Web端

web端应用，适合于使用互联网工作的企事业单位。如跨区域多家联合培训、集团单位、教育集团、大型企业等。



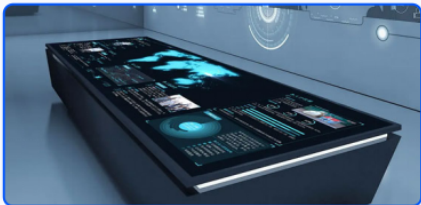


## 产品介绍：全息幻象

裸眼3D大屏幕



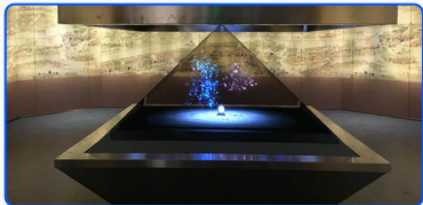
触摸屏软件



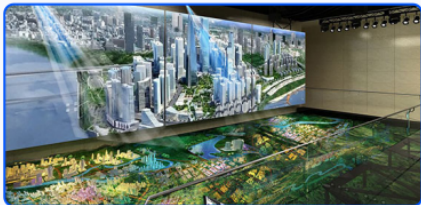
数字瀑布



全息金字塔



多媒体沙盘



地面互动投影



## 产品介绍：全息幻象-案例介绍



### 沉浸式MR交互显示大屏



3D LED



强大场景管理能力



多功能机柜设计



多点触控操作



精准定位交互



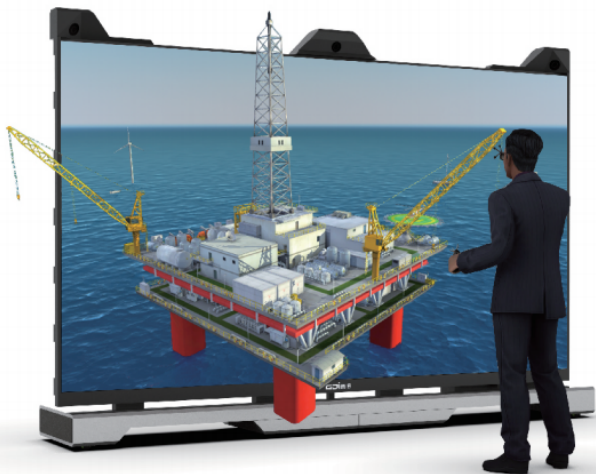
超强图形处理



多软件支持



海量内容下载



## 产品介绍：全息幻象-案例介绍



### 光影互动感应门

光影互动感应门，采用全息成像和红外感应交互技术，通常安装在展馆展厅的入口处（序厅），有一面透明全息屏幕，屏幕上会立刻呈现出等待开启展厅的影像，当参观者走近屏幕时会自动感知到观众的到来，开始播放迎宾画面或对展馆展厅的基本介绍、功能分区、参观浏览路线等。待视频结束后自动开启感应门。

#### 实现方式

光影互动感应门是运用三维动画、人机互动红外感应处理、大屏幕显示、投影机背投等技术来实现的，观众会看到展厅门（大屏幕可以用等离子电视机、投影背投）上等待开启的静止影像，当观众走到屏幕前时，屏幕中的画面即可活动起来，自动播放迎宾视频画面。



## 产品介绍：全息幻象-应用场景

### ✓ 裸眼3D大屏幕

裸眼3D屏由两个不同角度的画面组成，显示屏将画面折叠90°，利用符合透视原理的视频素材，左侧屏展示图像的左视图，右侧展示图像的主视图，当人站在转角的前方观看时便同时看到物体的侧面和正面，呈现逼真的立体效果。适用于广告投放、运营推广等。



### ✓ MR交互显示大屏

手势互动魔法手势环是利用，手部关节准确识别技术，来实现隔空互动操作。在拥有科技感的手势环内用手指的动作操控屏幕上的内三维内容的展示，让体验有更多互动性和趣味性。适用于会展中心、娱乐游戏、营销活动。



### ✓ 全息金字塔

是利用光学镜面组合出一个金字塔形的透明空间，将三维画面悬浮在实景的半空中成像，营造了亦幻亦真的氛围，效果奇特，具有强烈的纵深感，真假难辨。柜体时尚美观，有科技感。适用于商品展示、产品演示等。



## 合作客户：合作客户



## 公司介绍：企业荣誉

艺萨科技作为国家级高新技术企业,具备四十多项软硬件知识产权,公司自有研发工程师近百人,核心团队具备20年以上的软硬件研发经验。



# 感谢您的观看

ACADEMIC HOSPITAL WIND REPORT

艺萨科技（辽宁）有限公司

400-011-2015 [www.yisa.art](http://www.yisa.art)