

# 云视界公司简介

VR直播 · AR技术 · 虚拟仿真 · 数字孪生 · 智慧党建

专注于虚拟现实技术的创新型高科技企业，致力于利用虚拟现实技术与三维显示技术构建视觉体验，为各行业提供一站式虚拟现实仿真服务和解决方案。

# Content

# 目录

01

公司简介

02

VR直播SAAS平台

03

AR应用

07

裸眼3D全息屏

04

虚拟仿真实训

05

数字孪生开发

06

VR+智慧党建

01

— Company profile —

# 公司简介

# “ 贵州云视界科技有限公司简介 ”

贵州云视界科技有限公司成立于2019年5月，位于贵阳市南明区花果园国际中心二号楼，是一家**专注于虚拟现实技术的创新型高科技企业**，**致力于利用虚拟现实技术与三维显示技术构建视觉体验**，为各行业提供一站式虚拟现实仿真服务和解决方案。成立以来已与机关单位、教育培训、美术馆、景区、酒店、温泉、房地产、大学等多个领域的数十家机关企事业单位服务，并取得一致好评。公司拥有完善的制造体系和服务体系，反应速度快，产品变现效率高，是客户放心的首选。



公司拥有专业的虚拟现实制作团队、丰富的VR+应用解决方案和全景编辑技术，以3D模型结合虚拟现实技术，创建虚拟现实世界，还原实物与实景，并使用国内领先的UE4引擎定制开发针对党建、文旅、教育等行业的特色应用，满足多行业多样化的定制需求。还拥有虚拟现实+行业+应用全链条部署能力，集成融合多家厂商，适配不同行业不同需求，以高效快捷且稳定的方式，为党建、文旅、教育等行业提供完整的软硬件+部署使用方案，真正让虚拟现实技术渗透入各行各业。

2020年公司自主研发《VR直播云平台》，该平台是SAAS平台，为企业提供VR直播自由部署工具。同时公司具备5GVR全景直播方案全链条部署能力，为赛事（晚会、会议）、新闻纪实、教育培训、智慧文旅、房地产、直播带货、智慧城市、游戏电竞等多行业提供VR直播、VR视频、全景监控的一站式自助服务平台。拥有5G全景直播方案全链条部署能力，融合软件、硬件基础，通过选择最优链路策略，快速传输至终端用户，以满足VR直播的低时延要求，实现4K、8K全景直播的低延迟、高码率观看。

**公司秉承着以诚信、创新、共赢、传递价值的精神，为客户创造经得起市场竞争的品牌，更好地服务于社会。**

02

— VR live SaaS platform —

# VR直播SAAS平台

# 产品 概述

A B O U T   C O M P A N Y

## VR直播SAAS平台

VR直播平台又称全景直播平台，它是虚拟现实技术和直播的结合体。与传统2D平面观看相比，VR直播最大区别是让观众身临其境来到现场，实时全方位体验。

众所周知，在精心打造的虚拟世界里，用户可以感受到视觉、听觉和触觉等一系列拟真体验，人们仿佛身临其境一般，可以随时随地、毫无限制得实时畅游三维空间。在此基础上，VR直播则跳出了传统平面直播的视角框定，给用户呈现前所未有的视觉盛宴，在VR全景直播中，是由用户来决定看到的内容，不是内容决定用户，给新潮的弄儿们提供一个更时尚的“玩法”。

VR直播平台则是为用户实现这一切提供了一个便捷、简易、内容丰富的一站式服务平台。

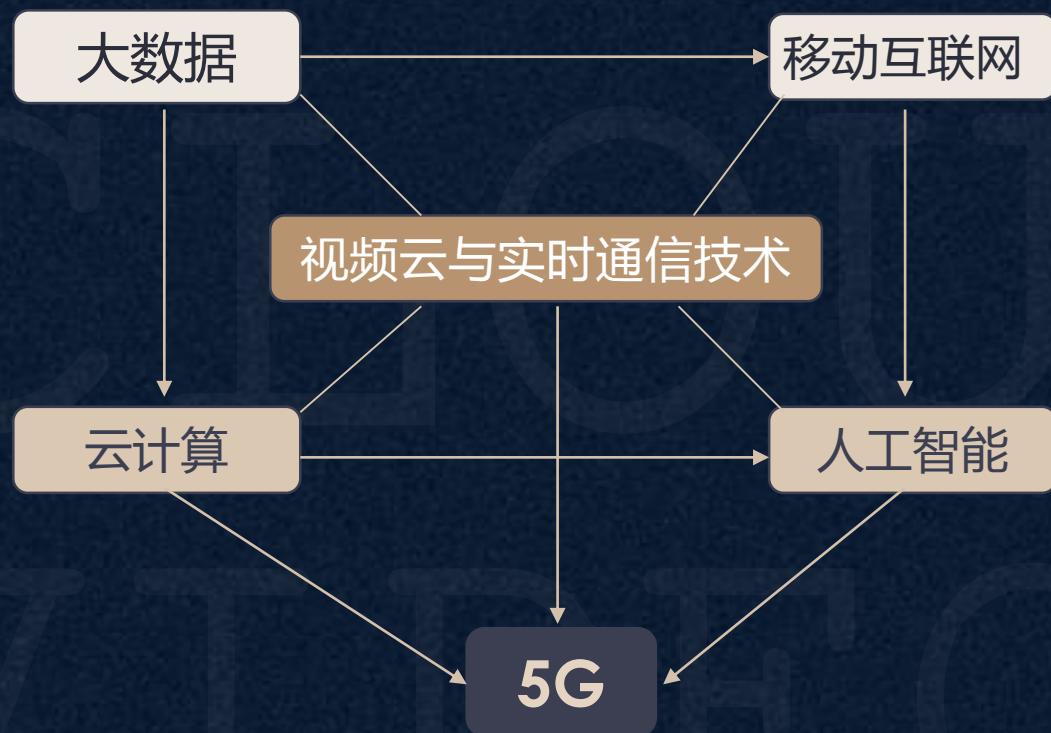
CLOUD VIDEO

# 视频云



# 5G时代 万象视联

视频正以全场景覆盖的方式进入各行各业



5G、云计算、移动互联网、大数据和人工智能与视频流媒体技术深度融合，创造新价值，让视界更好看！

# 视频云、网、端一体化技术平台架构



# 功能模块化设计

界面采用模块化定制，实现用户高自由度编辑，适用各行业，可在线录制、保存、点播VR直播内容，满足VR内容数据量较大，不便于本地存储、不便于数据传输，用户避免多次上传，直接单向获取云资源数据传输；

The screenshot displays the '云视界' (Cloud Vision) interface for customizing a VR live stream. The interface is divided into several sections:

- Header:** '云视界' logo and user ID '378998954@qq.com'.
- Left Sidebar:** Navigation menu including '控制面板', '我的直播', '直播库', '点播库', '我的钱包', '账户管理', and '我的工单'.
- Breadcrumb:** '我的直播库 > 测试直播间 > 播放界面定制'.
- Component Library:** A list of available components: Title, VR, AD, and 预览.
- Preview Window:** A mobile device view showing the layout of the VR live stream interface. Components visible include: '测试直播间' (Title), 'VR播放器' (VR Player) with location '梵净山' and weather '晴 18°-24°', '2000人正在观看' (2000 people watching), '直播间列表' (Live Stream List), '广告栏' (Advertisement Bar), '弹幕聊天窗口' (Danmu Chat Window), and '静态内容 (联系方式)' (Static Content (Contact Information)).
- Configuration Panels:**
  - VR播放器:** Settings for the VR player, including:
    - 左上角配置 (Top Left): 内容: 地点 (checked), 天气 (checked), +
    - 左下角配置 (Bottom Left): 内容: 观看人数 (checked)
    - 右上角配置 (Top Right): 内容: +
    - 右下角配置 (Bottom Right): 内容: +
  - 广告栏 (Advertisement Bar):** Settings for the advertisement bar, including:
    - 模式 (Mode): 滚动图片广告 (Scrolling Image Advertisement)
    - 内容 (Content): A car advertisement with the text '爱制造车窗垃圾的人 我们不做他们生意' and 'CHUENGHAO'.
    - URL: <http://47.107.105.23:9004/main/live-lib>
    - Additional advertisement: A wine advertisement with the text '欢聚中国年' and '舒适华丽·大气尊贵'.
    - URL: <http://47.107.105.23:9004/main/live-lib>
    - + 添加广告 (Add Advertisement)
  - 静态内容 (Static Content):** Settings for static content, including:
    - 内容 (Content): 联系方式: 管理办公室 136XXXXXXXX
    - Buttons: 保存 (Save), 取消 (Cancel)
    - 尺寸 (Size): 高度 (Height) 30 px

# 视频云的新数字基础设施建设 加速所有行业创新升级



视频新媒体



云法庭/云听证



云歌会/文化云



网络课堂与教育



3D虚拟现实



互联网医疗



云游/旅游云



云展会/云看车



虚偶互动娱乐



应急指挥调度



云监工/制造云



直播电商基地

视频打造数字内容率

视频助力行业创新

视频创新交互体验

视频提高行业效

# 03

— Ar application —

# AR应用

- AR人脸识别
- AR巡检
- AR远程协助

# 产品介绍

## 1 AR人脸识别

将人脸识别系统的程序植入AR眼镜内，并与所需要的用户系统通过无线网络连接，相关工作人员佩戴AR眼镜，跟踪传感器及距离传感器跟踪人脸，系统接收到跟踪信息，命令集成摄像头进行拍照；系统将接收到的照片信息输送给人脸识别系统；并把人脸用框标记出来，然后调取用户系统的信息，结合后台数据，将照片信息与调取的用户信息进行识别比对，进行实时的人脸识别；识别比对完成，获取照片上人员的相关信息数据，将相关信息展示在工作人员脸框下面的镜片上；工作人员根据展示的信息判断处理相应事物。

## 2 AR巡检/远程协助

AR（增强现实）技术，将现实世界中比较难以获取的信息，通过信息处理技术，将虚拟信息内容叠加在真实世界中，通过与平台设备、MIS系统互联，可视化获取设备运转、历史数据，并反馈检测结果；实时记录过程，问责溯源，规范巡检流程；可以有效辅助使用者去获取和执行原来无法得到和做到的内容。

搭配音视频实时通讯技术，基于头戴式计算机（AR智能眼镜）实现移动过程中的高清实时音视频通话，并通过SLAM技术，实现通话内容的3D空间标注及其他辅助决策判断内容，帮助前端消防员更好完成应急抢险任务；



# 人脸识别系统架构



# 人脸识别系统架构



AR智能眼镜



## 本地人脸检测

人脸检测

人脸跟踪

人脸抠图

## 本地人脸识别

人脸对齐

特征提取

特征对比



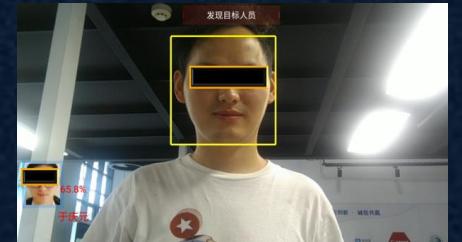
## 云端人脸识别

输入

特征提取

人脸对齐

特征对比



单人脸检测与抓拍



多人脸检测与抓拍

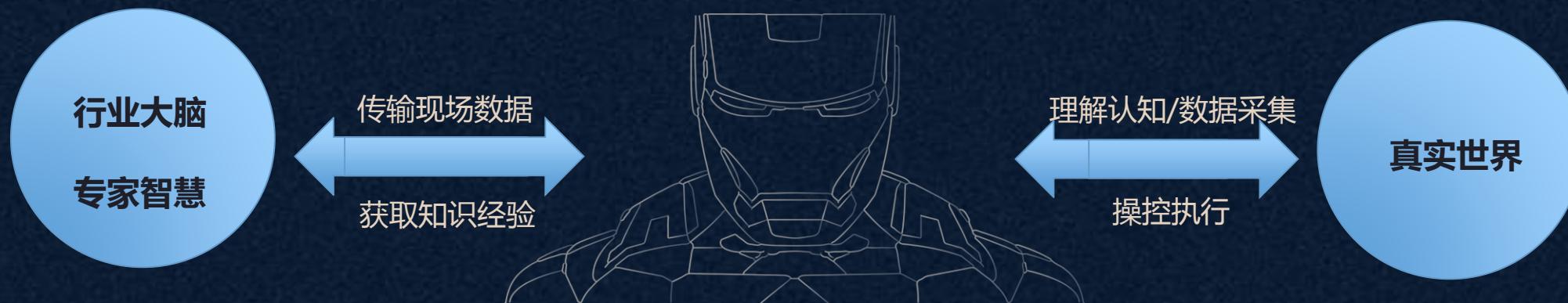


人脸信息展示与预警

" CLOUD + PIPE + END "

# "云 + 管 + 端"

超能力者



执行者  
AR智能眼镜：  
HiAR Glasses

AR通讯与协作：HiLeia

AR云：HiAR Cloud

- 操作流程
- 实时数据
- 使用说明
- 设备状态
- .....

智慧工业

AR通讯与协作：HiLeia

协作者

AR通讯与协作：HiLeia

管理者

# AR通讯与协作平台



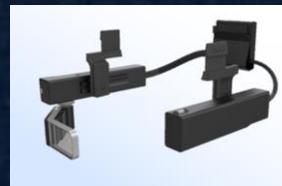
# 远程协同指挥方式



指挥端



HiLeia



Bertha



值勤端



1. 通过Hileia利用PC/PAD与前端消防人员进行实时通讯。
2. 通过第一人称视角画面实时获取更多无法被宏观看到的细节。
3. 通过实时语音、空间标注指导等方式与一线消防人员进行沟通交流，辅助消防人员应急处突。
4. 支持沟通协作指挥过程全纪录，并按规定格式与分类进行归档上传，方便后期追溯与查询。

1. 佩戴AR眼镜通过Hileia与现场指挥端、后端指挥中心进行实时通讯。
2. 按照指挥端语音、空间标注等指令，实现精准定位作业，辅助研判与远程指导等功能。
3. 现场情况更加清晰直接的传回指挥端，指挥端的指令也磕更直观的展现，同时解放前端人员双手，可实现一边沟通一边作业，整体加快应急抢险作业速度。

# 远程协助功能介绍



## 第一视角画面多方共享

支持多方用户共享第一视角画面，沉浸式的通讯体验，如同亲临现场



## 冻屏标注，实时标注

远程用户可一键暂停通讯画面或**直接在画面上进行实时标注**，指导结果将同步展现在现场用户视野中。



## 多方多终端协作

多人通讯支持**一对多、一对多、多对多**等各种场景，且用户可自由选择接入通讯的终端设备类型，支持同时6路视频通讯。



## 高清音视频通话

高清视频、高保真语音信息同步互传，低功耗、低延迟，保障超长时间的清晰通话。



## 各类文件内容传输

支持在通讯过程中传输多种类型的文件，包括文档、图片、视频等。



## 任务记录

可直接记录、保存现场一手数据，并对任务状态进行实时跟踪，便于信息的管理与追溯。

# 04

— Virtual simulation training —

# 虚拟仿真实训

# 产品简述



虚拟仿真实验室是虚拟现实技术应用研究的重要载体。“1+X”证书制度是国务院和教育部统一部署的重要工作，虚拟现实应用开发强势助力高质量开展“1+X”职业技能等级证书工作。

## 其主要组成部分为：

- 虚拟现实应用开发平台 -----包括软件平台和硬件平台
- 高性能图像生成及处理系统
- 立体式沉浸性的虚拟三维显示系统
- 度虚拟现实交互系统（虚拟现实数据手柄头盔等）
- 集成应用控制系统

根据应用不同又分为桌面虚拟仿真实验室和沉浸式虚拟仿真实验室

# 产品优势

# 优势

## 1.提升教学效果

逼真、立体的表现形式可以让抽象的实验过程形象逼真演示出来，教师可结合实际的教学需求，最大限度地发挥虚拟元器件资源的优势，提升教学效果。

## 2.完成不可能的实验

辅助教师进行课堂实验演示：如复杂实验、危险性实验、极端破坏性实验、反应周期过长实验、无法控制反应过程以及在传统实验室无法完成的实验等，可以安全、直观的展示出来。

## 3.增强课堂趣味性

借助对多媒体（音频、视频、图像）技术、虚拟仿真技术、传感技术、输入输出技术构建了一种高度虚拟现实仿真的实验教学环境，使学习者体验置身其中的感觉，能够实现互动实验教学，能最大限度地激发学生的自主实验兴趣以及解开科学奥秘的冲动，有助于发展学生的构建思维，具有独特的实验教学的实践作用。

## 4.丰富课堂教学形式

虚拟仿真教学的出现不会再出现实验无法完成和只靠教师一张嘴进行讲解的情况。他突破了实验教学对客观条件的依赖性，满足实际的课堂教学需要，逐步成为老师得力的实验制作工具。

## 5.低成本高收益无损耗 的方便高效教学辅助工具

各种大小实验应有尽有，且无器材损耗，可轻松实现一套设备多学科的集成式应用，且让学生和实验室零距离，随时随地都可进行实验。

# 平台搭建

网站端: 为用户提供专业分类清晰的内容和PC客户端下载通路, 以及文字介绍、图片、视频等资料, 帮助他们快速了解、定位内容。

使用终端: 使用终端包括PC部分和VR部分, PC部分是为内容用户提供账号登录、内容下载、并且可一键启动到VR部分。



VR部分可以为内容用户提供在VR环境中的在线内容浏览、本地平台内容的使用。



# 平台优势

## 1. 内容丰富，持续更新：

目前平台上拥有600+款，涉及机械制造、能源工程、医疗医学、交通运输、红色教育、休闲旅游等12大行业，70+细分专业的VR教学资源，可用于高校、中高职、企业客户等进行VR教学和培训。

## 2. 统一的标准规范：

平台为内容开发者制定统一的VR内容制作标准。开发者可以快速学习掌握，使用者体验到的内容更加品质、更加规范。

## 3. 友好的沉浸式交互：

平台拥有一套界面友好、交互便捷的沉浸式操作系统。老师和学生VR环境中可自由浏览最新线上内容，将内容下载到本地，启动和切换内容。

## 虚拟现实内容创作引擎

一款为教育、企业等行业领域打造的虚拟现实引擎开发工具，为非程序开发人员量身打造，适用于虚拟现实非游戏内容快速开发，帮助课堂教学、实训和模拟演练等更加高效。提供快速搭建场景、图形化交互编辑、多人协同演练等功能，可应用于教育、医疗、商业、应急演练等行业领域。

轻量化 快速搭建场景 图形化交互编辑器 适配主流VR硬件

## 虚拟现实内容平台

院校级VR综合实训中心的建设标配。

- 满足用户教、学、考、评需求
- VR资源及二维课件无缝衔接管理
- 辅助专业共建实训室建设
- 模块专区（中职、高职、K12）
- 海量优质内容每日上新

## 虚拟现实模型素材库

专业的VR模型下载和分享平台：多行业模型资源、众多高精度模型，持续补充专业的应用空间场景，再加上定制化的模型内容，轻松组合一个VR虚拟实验室。

# 为硬件赋能

EMPOWERING THE HARDWARE

平台支持VR平方、VR立方、伍境、触境、临境和第三方头盔（HTC VIVE、Microsoft MR）等硬件系统。

**借助CloudVR技术构筑全新的内容云平台，为5G时代赋能：**

结合PC的高渲染能力和VR一体机的轻便性，将高性能PC端的VR内容通过5GWi-Fi无线传输到VR一体机上进行显示和交互，让用户便捷、不受限的体验VR平台内容。

## 特点：

- 全平台丰富内容体验。
- 体验自由度高。
- 延迟度低。
- 支持6DOF。



VR平方



VR-touch



VR头显



伍境



VR立方



05

— Digital twin development —

数字孪生开发

# 平台简介



01

环境可视化

02

园区管理

03

预案策划

## 园区智慧安全可视化指挥调度平台：

以数字化的形式来进行实时的虚拟仿真，通过3D建模、数据采集、数据集成的形式来对生产过程、运行过程进行虚拟还原，构建一致的对应模型，通过数据可视化对实体对象进行动态虚拟仿真控制。以数字孪生为理念、物联网为基础，用3D建模技术还原整体园区及周边环境，为各类数据提供承载平台基于数据收集、存储、计算、分析的过程同时形成各类场景集中化管理。

将原本独立运行、信息孤立的诸多安消子系统进行横向协同，融合可视对讲、巡更、门禁等系统，构建智慧型可视化安消管理新高度。

# 智慧园区态势管理

## 园区态势管理

### 全景监控

- ◆ 设备管理
- ◆ 警情监控
- ◆ 值岗可视化

### 精准识别

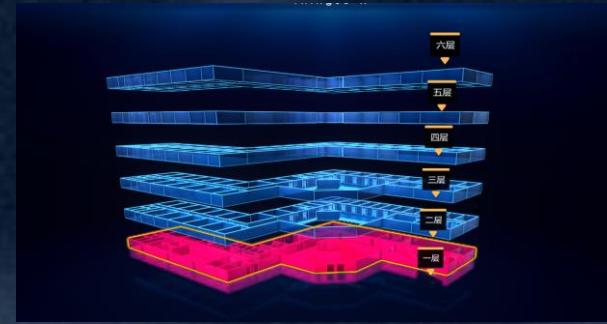
- ◆ 三维建筑分层定位
- ◆ 设备、事件、人、车

### 联动机制

- ◆ 周边资源联动

### 精准指挥

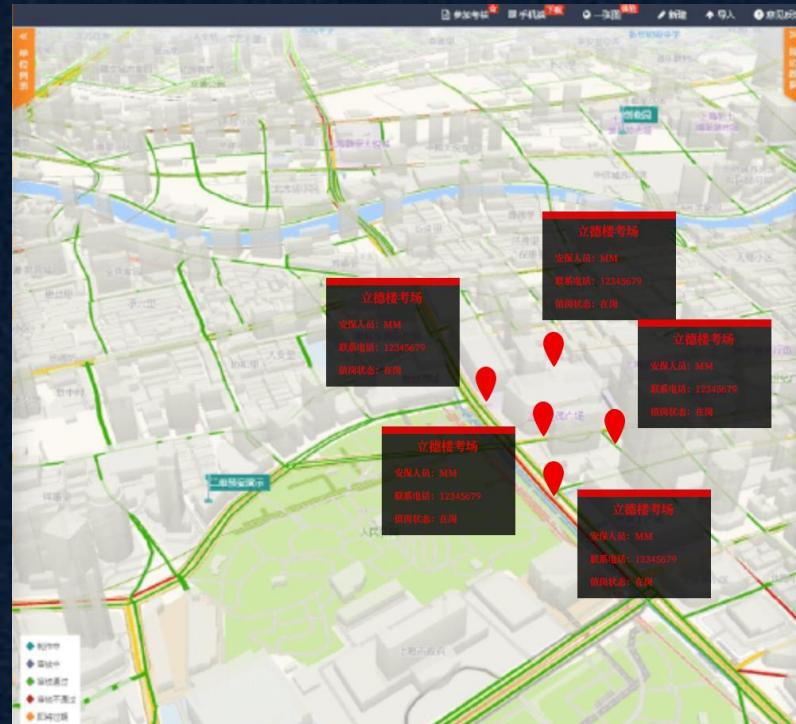
- ◆ 接警处置



GIS地理信息3D建模，进行校园建筑分层（可展开室内结构），具化设备（监控设备、消防设备、定位设备、鉴别设备等）安装位置。通过全景监控、精准识别、联动机制，把各种信息集中展示在三维可视化指挥调度平台，提高指挥人员应急指挥效率。设计合理的园区安保网格区域，合理布控安保措施，基于三维环境完善可视化安保状态，可实时部署力量，保证指挥及力量部署的精准化。

# 智慧园区应急处置预案

指挥调度平台根据突发事件实际情况，调用相应应急预案快速反应迅速部署，自动通知相关责任部门，保证事件处理迅速、有序展开；能够在三维地图上显示事件周边的环境与可调用安全资源分布情况；地质灾害



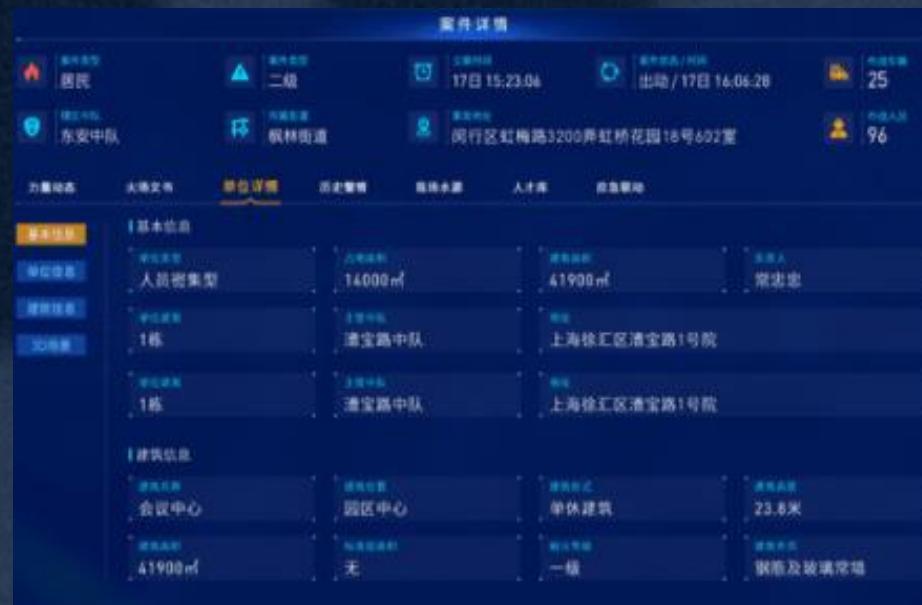
**安保服务：**资源统一具象化管理、制定重大安保处置预案，可视化平台指挥调度，精准布控安保工作。

## 工作方案：

- 1、平台沙盘部署，设定事件详情，沙盘上规划校园重大保卫事件方案（如校庆大型活动、重要人物参观等）；
- 2、生成工作方案；
- 3、生成具体工作人员任务安排；
- 4、记录工作规划安排下次直接调用修改。

# 警情处理一张图

- ◆ 实现对各种警情的管理，包括接处警系统警情与物联网监测警情，并在GIS地图上统一管理和展示。
- ◆ 根据警情发生位置，按照预案及力量动态调派救援力量，并规划行车路线，同时可调看警情单位的三维预案车辆定位。
- ◆ 案件预案联动，实现警情案件与重点区域三维预案联动，查看重点区域三维预案信息，包含三维模型以及推演数据。
- ◆ 实现在三维城市地图上实时查看警情处置相关信息，包括案件详情、力量动态、火场文书、历史数据、应急联动等信息。



06

—VR + smart Party Building—

VR+智慧党建

# VR+智慧党建概念定义

“智慧党建”是继电化教育、党建信息化、网络党建、互联网+党建之后，更高级的网络化和信息化发展新阶段。依托人工智能、区块链、云计算、大数据、5G/物联网等新一代数字技术，全面将党建工作与信息时代进行深度融合。

利用VR技术为党建工作赋能,党员的思想教育可通过“沉浸感”的数字化党建内容进行展示体验，通过新技术将党组织更加有效的紧密团结起来，**用VR技术的优势把党建工作做得更好、更有成效。构建“智慧型党建+VR”新模式，培育中国好党员。**

## 智慧党建三大目标

- 提高党员教育管理现代化水平，加强党的政治建设；
- 提高党的建设领域科学化水平，夯实党的执政基础；
- 提高国家现代化治理能力和治理水平，践行党的宗旨。

01

## 党建云

将党建工作与云计算、大数据、AI人工智能、VR技术等新一代信息技术相结合，在维度、多渠道动态采集各方信息的基础上，运用数据分析手段，及时跟踪和了解基层党建工作情况，为党建管理和组织决策提供切实有效的数据依据，不断提升党建工作效率和科学化水平。

02

# 智慧党建发展核心思路

1

## 建设维护一个阵地堡垒

从基层入手，打造新型智慧党员活动室建设方案，运用信息化、智能化VR技术升级改造现有阵地堡垒。后期做好每个党建支部的运维服务。

2

## 打造一个智慧党建平台

运用优势资源打造智慧党建平台，形成标准化党建先锋APP全面推进使用，逐步与用户业务体系挂钩并发挥作用。

01

党务管理智慧化解决方案

02

干部优选解决方案

03

人才工作综合解决方案

04

党政融合综合服务解决方案

05

社会综治智慧化解决方案

06

党建+乡村振兴解决方案

07

党建大数据可视化分析平台

VR PARTY BUILDING THEME  
HALL

# VR党建主题馆 四大优势

## CORE STRENGTHS

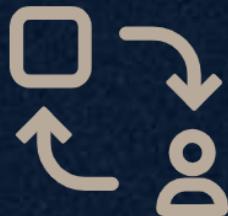
利用虚拟现实技术，应用于数字化党建文化馆

通过具象化的视、听、体感等多维度的沉浸式体验学习。提高党员的学习兴趣，增强教育学习效果



### 沉浸式体验学习

身临其境的沉浸式全景体验，根据需求自由切换体验场景及党建内容



### 多维交互式体验

集合视、听、体感的多维交互方式在模拟情境下的人、物、场的互动体验



### 党建内容丰富

可根据实际的党建内容需求，提供个性化党建VR内容定制，实现灵活、精准的党建内容建设



### 激发党员学习热情

模拟体验和可交互的学习方式，让党员在寓教于乐的体验场景中学习和了解党的文化和历史

# 智慧党建平台建设

五大业务体系



宣传动员

组织工作

党员服务

党员交易

大数据平台

六大业务终端



公众号



智慧屏



门户网站



PC管理端



大数据平台

VR+智慧党建是一套集宣传动员、组织工作、党员服务、党员教育、大数据分析一体的智慧党建综合解决方案。

# 智慧党建学习平台

## 核心功能一：云党课资源

**微党课，随时学**：定期自动推送权威党媒党刊资源，系统自动更新，具有权威性、合规性和唯一性。平台内置微党课资源，包括：重要讲话、党性修养、政策解读、党建国史、名家讲堂、廉政建设等内容资源。

## 核心功能一：党支部信息展示

### 组织性质

支部信息的汇总界面，可对支部情况、组织架构等信息进行直观展示。

### 指数看板

可直观展示党员人数、组织学习次数、年累计学时、党员学习人次、学习内容百分比、课程学习详情、热门课程等。



### 支部成员

支持查看支部成员详细列表及支部成员个人党课学习情况。

### 学习历史

可快速查看支部党课学习历史情况及历史相关记录。

# 智慧党建深度定制化服务



- 分析
- 预警
- 考核
- 监督
- 研判
- 决策



党建机器人

07

— Naked eye 3D holographic screen —

裸眼3D全息屏

# 简介

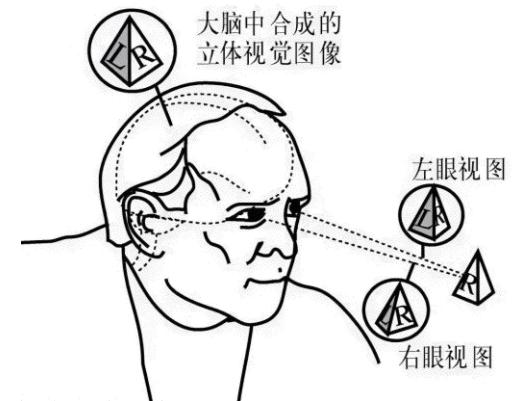
户外裸眼3D是对不借助偏振光眼镜等外部工具，实现超立体视觉效果户外大型多媒体装置。而裸眼3D视频是当前户外广告最前沿的技术视频，利用双目视差技术实现对楼体巨型LED所展现的主体物仿佛飞出楼体，为观看者带来强大的视觉冲击力与震撼效果，打破以往户外广告的单调推广方式，广受快消时尚行业的热爱。





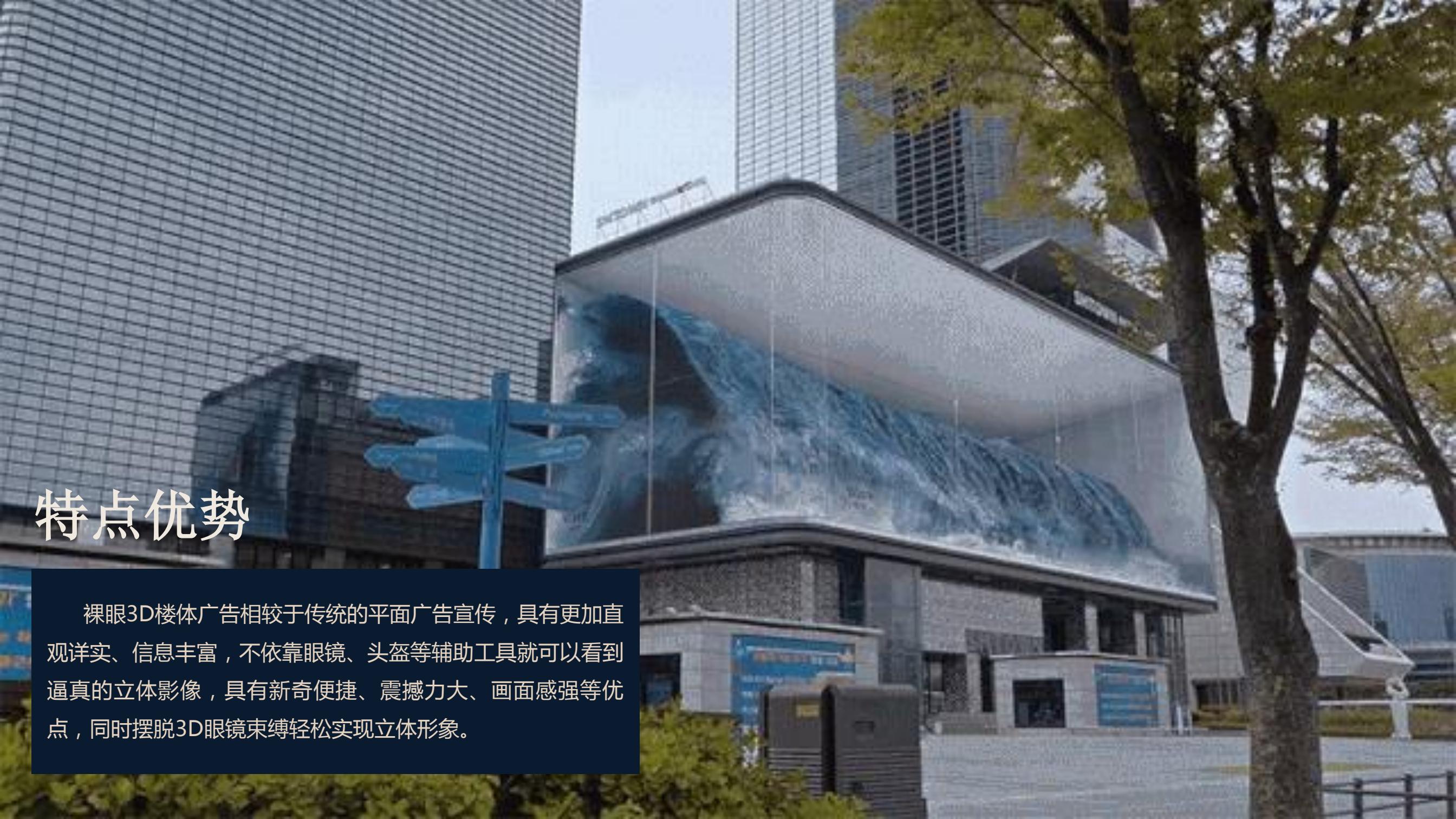
# 原理

通过区分左右眼来拍摄的两幅图，视差距约为65mm，左右眼看到的图像可以在大脑中合成一副有纵深感的立体画面。3D投影画面与楼体相交立面有机结合，呈现壮观、清新、奇特、绚丽的动感梦幻世界，对体现城市特色，提高城市品位，增加城市魅力，展示城市风采具有重要意义。



## 特点优势

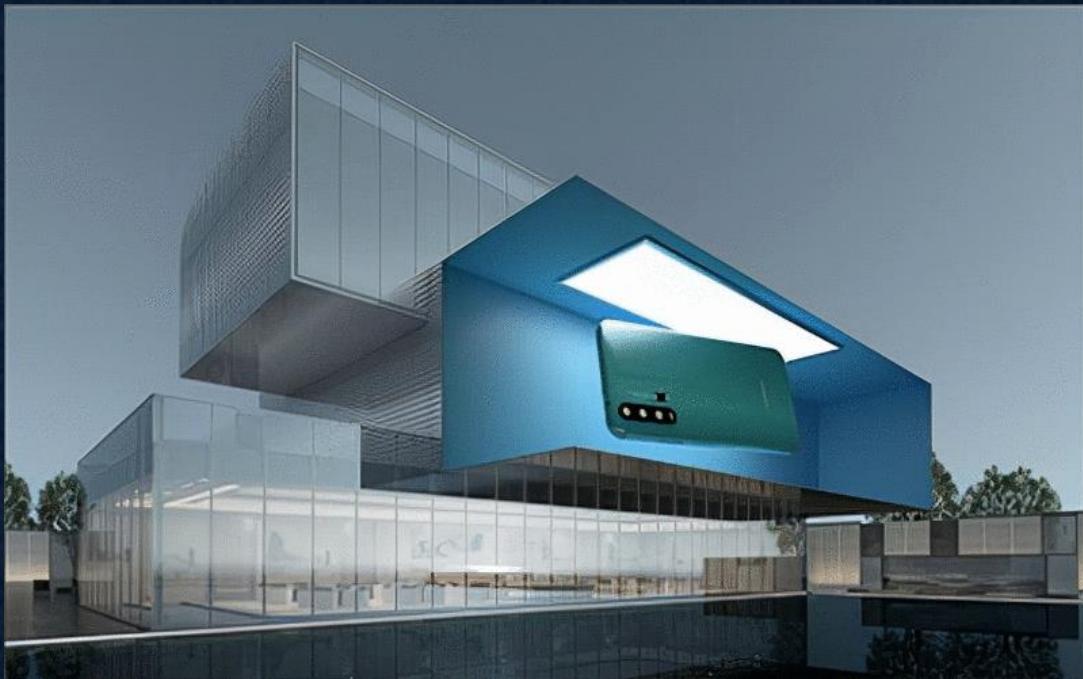
裸眼3D楼体广告相较于传统的平面广告宣传，具有更加直观详实、信息丰富，不依靠眼镜、头盔等辅助工具就可以看到逼真的立体影像，具有新奇便捷、震撼力大、画面感强等优点，同时摆脱3D眼镜束缚轻松实现立体形象。



# 特点优势

未来高铁、地铁、公交车身以及户外LED广告屏，都将不同程度地运用裸眼3D技术，彻底颠覆传统视觉享受，增加视觉冲击。裸眼3D技术对广告传播和广告营销模式的转变具有巨大作用，在未来竞争激烈的宣传领域必将占据重要的地位。





## 展览展示领域

大型场馆建设、展示活动、科技馆、博物馆、房地产楼盘)

## 文旅亮化领域

户外投影、多媒体剧、主题水秀、崖壁投影、实景演出

广告传媒

机场、地铁、高铁、酒店、电梯口、卖场



# 谢谢观看

VR直播 · AR技术 · 虚拟仿真 · 数字孪生 · 智慧党建

专注于虚拟现实技术的创新型高科技企业，致力于利用虚拟现实技术与三维显示技术构建视觉体验，为各行业提供一站式虚拟现实仿真服务和解决方案。