

CAVE沉浸式投影、CAVE裸眼3D、全息立体成像

产品名称	CAVE沉浸式投影、CAVE裸眼3D、全息立体成像
公司名称	西安百溶科技有限公司
价格	800.00/平方米
规格参数	品牌:百溶 产地:西安 实现功能:虚拟场景交互
公司地址	陕西省西安市国家民用航天产业基地神舟五路航天城中心广场1号楼1107-2XA129【集群】（注册地址）
联系电话	15702931261

产品详情

CAVE沉浸式投影是一种基于投影的沉浸式虚拟现实大型显示系统，是以计算机图形学为基础，把高分辨率的立体投影显示技术、多通道视景同步技术、三维计算机图形技术、音响技术、传感器技术等融合在一起，从而产生一个被三维立体投影画面包围的供多人使用的完全沉浸式的虚拟环境，其特点是分辨率高，沉浸感强，交互性好。

沉浸式CAVE虚拟现实系统原理：

沉浸式CAVE虚拟现实系统提供一个房间大小的四面（或六面）立方体投影显示空间，供多人参与交互，所有参与者均完全沉浸在一个被三维立体场景包围的虚拟仿真环境中，借助相应的虚拟现实交互设备（如数据手套、力反馈装置、位置跟踪器等），让参与者置身在一个虚拟仿真的空间，能让参与者与里面的虚拟场景实现交互，视、听、触觉感受到反馈体验，如身临其境一般。

CAVE系统由硬件系统和软件系统两部分组成

硬件包括立体投影系统、图形渲染系统与中控系统，涵盖投影机、分割器、融合机、图形集群系统等。支持语音、文字、图片和视频图像等多媒体展现形式。

软件系统通过虚拟仿真，对原有系统进行图像分割、透视投影矩阵计算、四通道图像生成及无缝拼接，达到视点变换的效果，配合硬件设备进行多通道输出，并完成同步计算，创建CAVE形式虚拟现实环境

, 营造出逼真的沉浸感和裸眼立体观赏体验。