



项目:syntropy (德国 / 沙特阿拉伯 / 瑞典 / 新加坡)

致力于为专业模拟与培训环境、沉浸式XR环境、XR洞穴、媒体主题游乐设施等领域开发基于dvLED和投影技术的视觉解决方案。

项目

XR-LAB - 南威斯特法伦应用科学大学, 伊瑟隆 - 交互式3D洞穴 (采用VR/AR/MR技术)

客户

西南威斯特法伦应用科学大学, 伊瑟隆/德国, Frauenstuhlweg 31 校区, 机械工程系 (作为最终用户)。

项目

为数字开发中心 (DEC) 打造的交钥匙式高分辨率交互式XR 3D 主动立体CAVE, 包括三面及地面投影的五通道4k投影系统。集成了各种VR、AR和MR追踪系统、VR PC集群、音视频会议技术以及用于科研和教学的复杂媒体控制系统。

项目详情

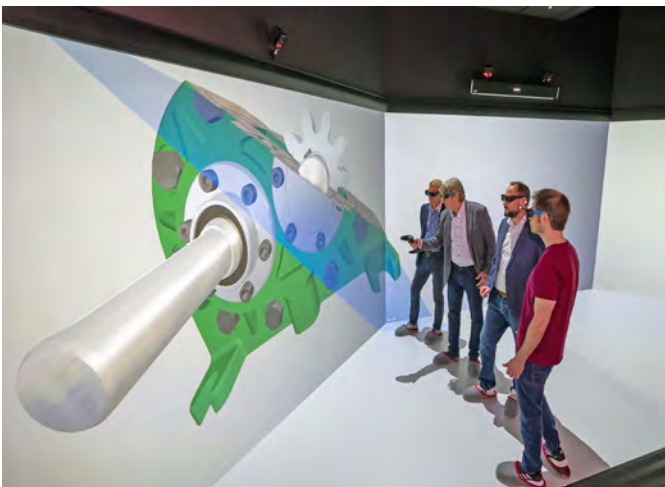
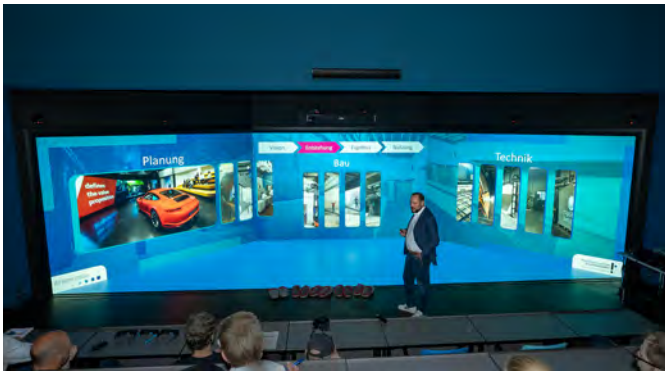
西南威斯特法伦应用科学大学在伊瑟隆校区设立了数字发展中心 (DEC) - 机械工程系 - 其所谓的“多模态XR实验室”包含四个核心区域: CAVE实验室、3D CAVE、名为“大型空间可穿戴VR”的VR/AR/MR实验室, 以及一个会议/洽谈室。

我们赢得了该区域 (会议室外) 所需所有可视化、计算及媒体技术的供货、安装和系统集成的公开招标。

CAVE (洞穴式自动虚拟环境)

该CAVE系统宽10米、高3米, 采用梯形三面背投结构 (Barco UDM 4k22), 配备双通道地面投影 (Barco UDM 4k15) 及全区域红外追踪技术, 构成了XR-LAB沉浸式可视化环境的核心。其灵活的用户设计既支持在主动立体VR场景中的研究 (由广泛的交互式AR/MR追踪技术支持), 同时也适用于传统教学乃至 (企业) 活动。因此, 讲座和演示也可使用单视图内容进行。

交互设备及各类移动 (触控) 显示屏可在上述不同区域间灵活调配, 并适用于多种用途。无线演示系统支持集成多种输入源, 例如流媒体摄像头和麦克风。



新一代沉浸式全穹顶系统的领先供应商

project:syntropy



本项目面临的特殊挑战包括：实现高度复杂但操作直观的媒体秀控制系统（含不同访问权限）、对信号传输技术的高要求、投影仪的强力降噪措施，以及对VR PC集群的精心规划与调试——该集群需以高性能运行IC.IDO, Unity, Unreal和Autodesk等各类软件系统。此外，还安装了一台媒体PC，该设备可访问所有必要的大学内容和云端服务，并支持视频会议。



大型空间可穿戴VR

在较小的VR实验室（称为“大型空间可穿戴VR”或“眼镜室”）中，可使用HTC Vive, Varjo 等不同的VR和MR技术，如HTC Vive, Varjo 以及MR输入设备、大型触摸显示屏和移动工作站，均可用于科研与教学。

凭借XR-LAB高度灵活、先进且技术开放的设计理念，位于伊瑟隆的西南威斯特法伦应用科学大学现在能够与学生共同研究和尝试新技术及应用，并在未来集成新系统，同时多功能地支持传统教学和高端演示（例如虚拟产品演示）。

面向模拟、培训、沉浸式XR空间、XR洞穴、媒体类游乐项目

project: syntropy 提供基于投影/dvLED的一站式显示解决方案、量身定制的音视频系统以及贯穿整个项目的全方位服务：

- 投影或 dvLED 系统
 - 开发
 - 工程
 - 施工与安装
 - 售后服务
 - 培训
 - 维护与支持
 - 量身定制的服务级别协议 (SLA)
 - 备件供应
- 模拟与培训的视觉解决方案
 - FMS 全任务模拟器 - FFS 全飞行 - CT 驾驶舱模拟器 - 直升机模拟器 - 作战模拟 - JFST 行动训练器 - JTAC 训练器 - ATM 塔台模拟器 - 驾驶模拟器 - 舰桥模拟器 - 工业模拟器 - 科研模拟器
- 媒体类游乐设施
 - XD飞行影院 - XD 360° & 720° 体验穹顶、影院及地球仪 - 互动式游客 体验项目 - 动感影院 - 黑暗骑乘 - 媒体幕墙 - 沉浸式隧道及沉浸式环境 - 天文馆 - 投影映射
- 数字孪生XR空间（例如UDT城市数字孪生）
- XR洞穴 - XR空间
- SYNTOUCH 多用户雷达触摸
- 混合现实环境与追踪技术开发

新一代沉浸式全穹顶系统的领先供应商

新创力

克劳森纳大街47号 D-39112马格德堡 德国

电话: +49(0)391 63 60 66 44 / 传真: +49(0)391 63 60 66 45

网址: www.project-syntropy.de / 电子邮箱: entertainment@project-syntropy.de

视觉显示系统 — 与媒体相结合的游乐设施 — 球幕影院 — SYNtouch雷达

project:syntropy