

ALVA SYSTEMS

智能制造时代
核心工业软件供应商

ALVA,
POWER YOUR INNOVATIONS!

核心技术

异构计算技术HC

传统计算技术最大的问题是CPU和GPU的计算能力没有整合优化,不能进行协同运算,从而影响产品功耗。ALVA HC技术让计算发挥1+1>2的效能。ALVA HC可同时利用CPU与GPU的计算能力进行动态负载平衡,将计算任务拆分成各自擅长的类型。



人工智能技术AI



ALVA万物识别技术,基于ALVA独有的脉冲式神经网络(SNN),让视觉系统的精度和计算能效得到了迅速提升,在移动平台能够检测和精确地识别出图像(包括图片和视频)中物体的类别,提升用户对正在观察场景的感知深度。

增强现实AR

ALVA AR 算法引擎是经过特殊设计的深度神经网络,在保证物体识别性能的前提下,最大限度降低了复杂度,完成了从纸面论文到商业产品的本质转变,目前已具备图像识别(Image Recognition)、平面识别(Nature Recognition)、模型识别(Model Recognition)和区域识别(Area Recognition)等识别能力,是支持最多识别模式的AR 引擎之一。其中模型识别可以通过3D 模型识别和跟踪现实世界中的三维物体,是目前行业领先的识别技术。



以 ALVA AR Engine 为支撑的ALVA 产品&行业解决框架

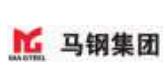
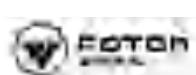
ALVA Systems 致力于为工业制造全流程提供价值，并最终实现工业数字化转型，多年来已为众多知名企业提供解决方案。



| 与全球工业领域顶级服务供应商深度合作



| 已获得众多知名工业制造业客户



行业应用

以技术创新引领市场需求,致力于成为您创新的源动力

汽车行业



汽车

传统汽车设计环节设计团队跨区域沟通需求频繁,但是汽车底图草稿复杂抽象,设计想法通过传统沟通媒介传递细节勾勒耗时易出现表达偏差;汽车装配环节,装配作业复杂繁琐,装配实习作业台有限,培养一个合格的技术人员培训周期长。

ALVA 将AR技术带入汽车设计、制造、市场营销等场景,为团队协作、员工培训、市场营销等环节提供高效的创新型AR工具。

医疗行业



医疗

传统医疗培训课程繁琐,理论知识多实际操作内容少,学员投入产出比不可观 ; 传统售后热线方式的语音通话模式,传递信息有限,面对复杂问题往往束手无策...

ALVA推出AR+医疗行业解决方案套件,AR技术为传统医疗教学培训、售后服务提供全新交互工具,丰富教学场景,打通远程医疗问诊、售后咨询障碍,为教学培训与远程沟通保驾护航。

水务行业



水务

水网分布广阔复杂,整个水务系统庞大,许多隐患老化环节难以排查,人工全面排查往往周期长、成本高、非常耗时耗力,难以达到稳定维护的效果 ; 另外对于分布各地的工作人员管理组织,也会面临巨大的挑战。

通过ALVA Systems的AR技术应用,不仅能够通过IoT实时监测数据异常情况,还能对故障进行精准定位,根据虚拟指导进行维修操作,高效解决水务系统运维难题。

风电行业



风电

风电设备常常安装在遥远的海面和山上。由于设备复杂,诸多故障因素都会引发停机。一旦发生故障,现场的运维人员往往缺乏复杂应对经验,需要求助厂商和相关技术人员。这给风电设备的日常运维带来巨大麻烦。

通过ALVA Systems 的AR技术应用,能够让现场运维人员快速与技术专家连接,智能化点对点地解决故障,并实现智能化设备管理运维,高效解决风电行业运维难题。



数据中心

数据中心

数据中心设备众多,对温湿度等环境因素要求严格,消灭安全隐患,日常巡检点检不容忽视;数据中心设备数量大相似性高,异常故障发生时,需快速定位一个或多个故障点,设备编号式查找故障点耗时长,增加火灾或断电等故障几率。

ALVA AR数字孪生解决方案助力绿色数据中心建设。集成机房多系统数据,并分散投放到机柜。实现人员可在设备旁看到实时运营数据,若发生异常,可根据指引导航径直到达故障现场,降低灾害发生几率。



工程实训

工程实训

传统静态听讲学习效率低,学练分离,学生缺乏动手实践的机会,教师教学工具单一,备课、讲学时间少压力大,缺乏灵活的示教工具。

ALVA AR工程实训套件可重塑传统二维教学工具,给学员立体真实的实践体验,突破资源限制,强化工程实训基础,突出学习效果转化实践。



流程工业

流程工业

流程工业企业生产设备类型多,工艺环节复杂;设备巡点检工作量大,人员成本高;生产安全事故突发性强,引发损失后果严重;如何在保证安全生产的前提下,通过数字化提高生产效率成为流程工业面临的挑战。

ALVA Systems数字孪生智能运维驾驶舱、AR智慧巡检、可视化运维知识库、远程协助平台、预测性维护机理模型,为流程工业企业安全运营、降本增效提供一体化智慧运维解决方案。



装备制造

装备制造

装备制造企业在数字化转型过程中,经常面临如何协同不同职能部门的数据洞察,贯穿产品生命周期中设计、生产、培训、营销、售后服务等不同场景,借助数字化提升效率的挑战。

ALVA Systems推出ALVA Editor、ALVA Expert Guider、ALVA Vision、ALVA Rainbow全系列数字化工具,助力装备制造企业在远程设计评审、生产过程指导、安装操作培训、数字孪生交付、可视化知识库、远程协助售后服务等各类数字化挑战场景中应对自如。