

(6) 真实操作过程的远程专家指导

一、软件工具概述

针对现场操作中存在的疑难问题，应用 AR 技术实现了异地专家的远程诊断与实时协助，节约了现在访问的时间，降低了沟通成本和难度。

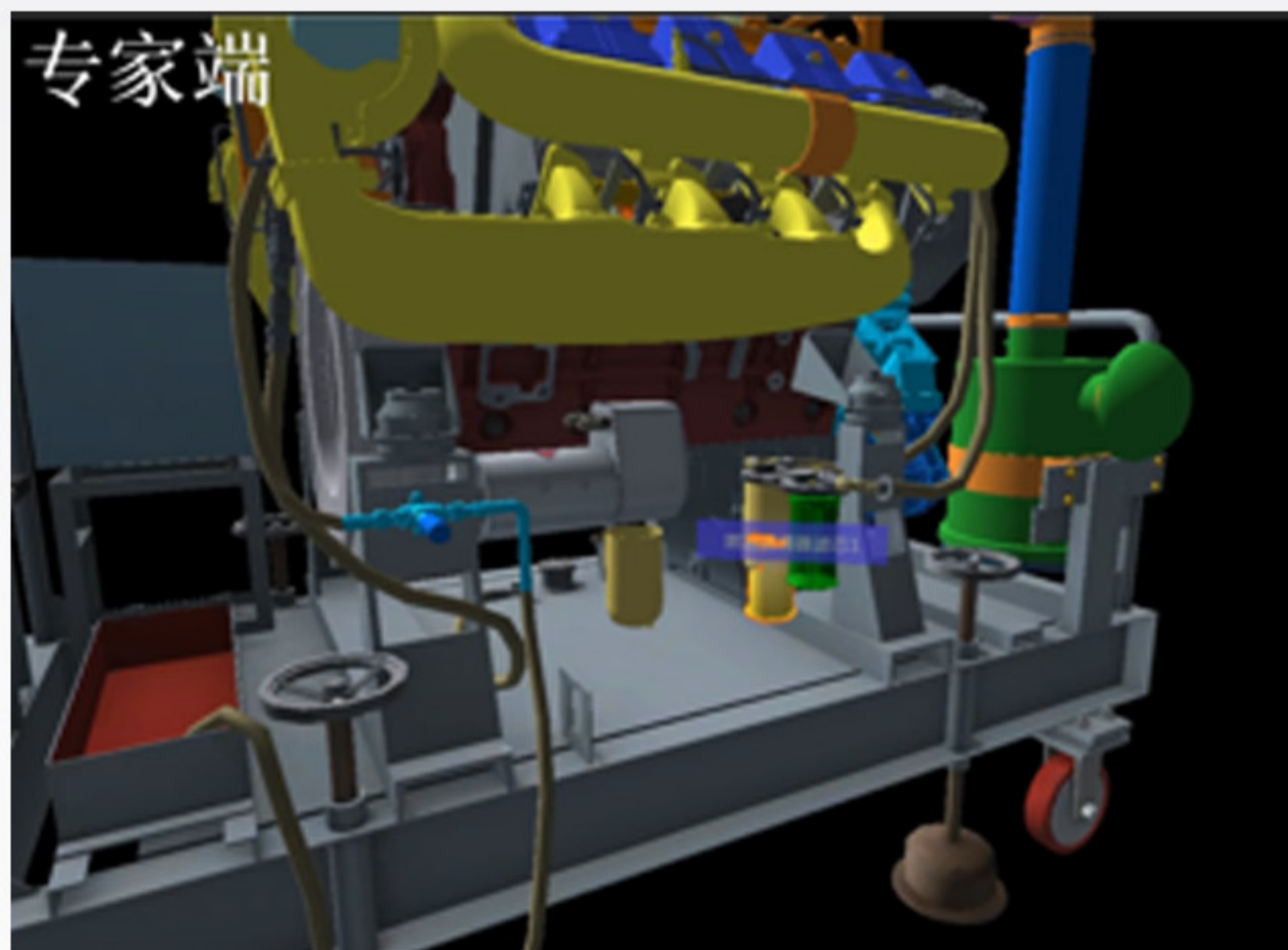
软件包含远程专家端与现场操作端两个模块，采用现场视野共享、双向语音通话的方式实现远程专家与现场工作人员的无障碍沟通，基于 3D 数字化手册将专家指导内容实时叠加到现场操作设备上，并支持远程标注功能，可应用机电制造、维修、教育培训、医疗等行业。



二、软件功能特色

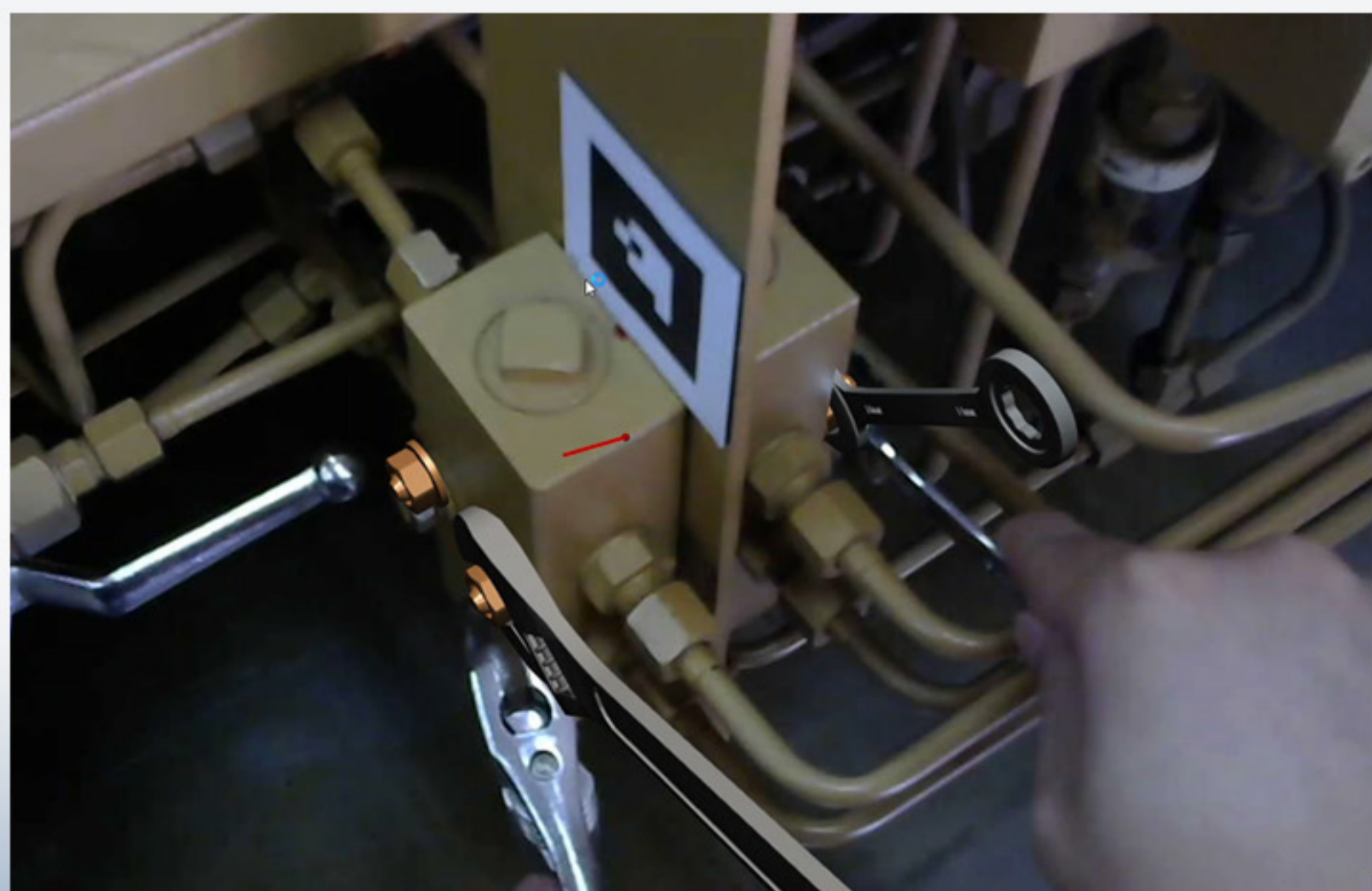
1 双向语音通信

通过网络实现远程专家与现场操作人员的双向语音通信，支持数据压缩、加密，具有低延迟、高可靠性的特点。



3 AR虚实融合指导

专家指导端与现场操作端可载入统一的 3D 数字化手册，由专家在远程系统的三维虚拟模型上进行操作指导，将指导内容通过虚实融合方式叠加到现场端的真实设备上。



2 现场视野共享

现场操作人员通过 AR 眼镜、手机、平板等设备将现场实时画面通过视频方式传输到远程专家系统中，支持视频自适应调整、断线重连等功能，适应各类操作现场需求。



4 远程标注

专家端可在操作过程中对现场操作画面进行冻屏标注，并实时传输到现场操作端，实现更直观便捷的指导。

