

(5) 真实操作过程的 MR 可视化引导

一、软件工具概述

真实操作过程的 MR 可视化引导系统结合 AR 眼镜等设备，按照手册定义的操作流程，以虚实融合方式引导用户对手册真实设备进行操作。

软件能够读取 3D 数字化手册编辑工具生成的手册文件包，通过虚实注册将虚拟对象与真实设备进行配准，在真实设备上叠加操作指示、三维操作动作等信息，按照手册定义的流程引导用户进行真实设备操作，在操作过程中能够随时查看操作详情、注意事项、电子资料等信息。



二、软件功能特色

1 虚实融合操作辅助

通过虚实注册将虚拟物体与真实设备进行配准，在操作过程实时进行视点定位，将虚拟操作提示、三维操作动作叠加到真实设备上进行操作引导。



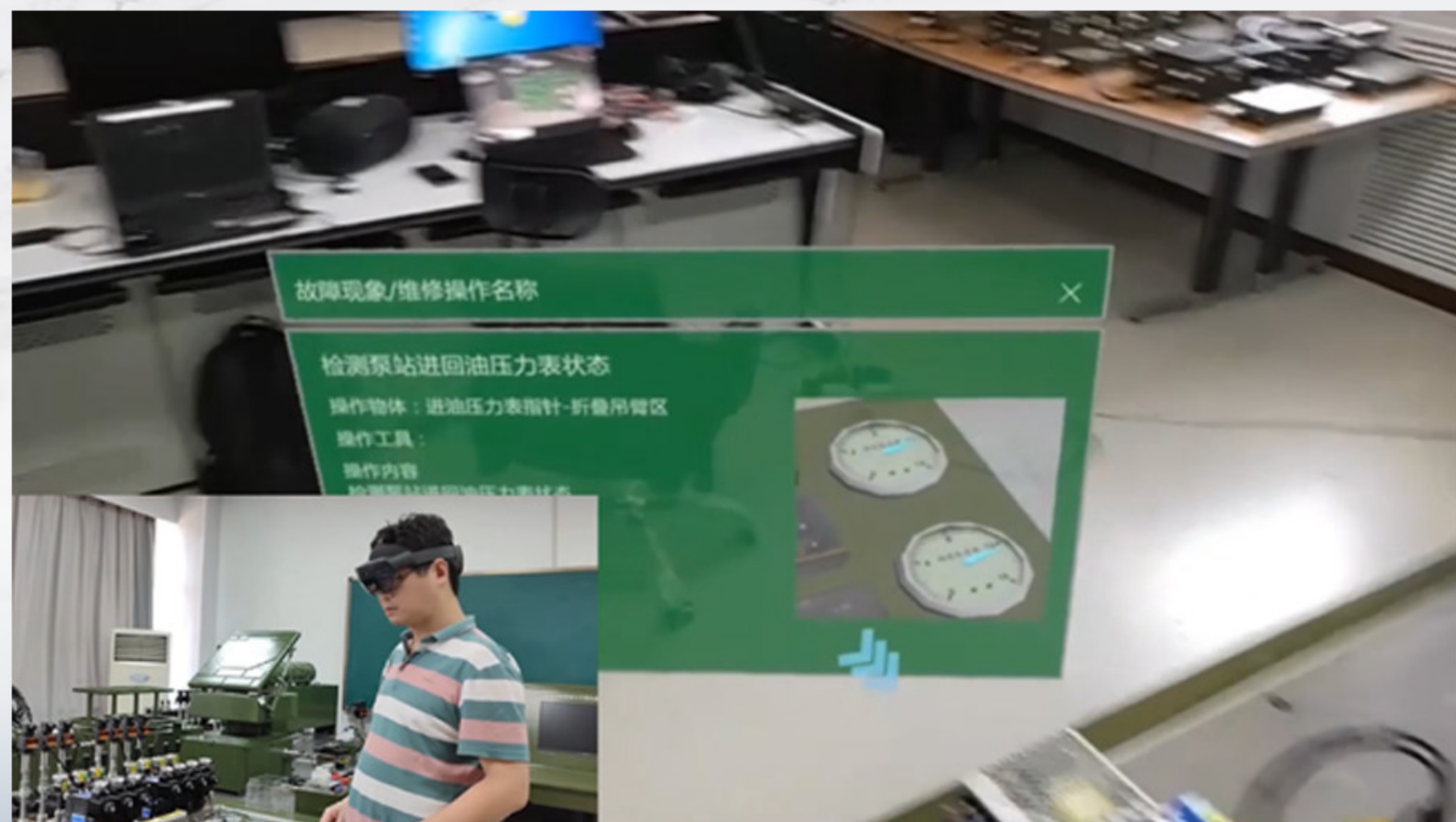
2 操作流程引导

按照手册定义的流程引导用户进行检测、判断或操作，可结合图像识别等方式进行状态识别、防错判断、信息获取等。



3 多样化人机交互

支持虚拟菜单、语音、手势等多种人机交互方式，使用上进行互补，适应光照差、噪音大等多种实际环境，可解放双手，实现边引导边操作的目标。



4 手册资料查询

操作过程中查阅手册信息，在 AR 眼镜中激活 3D 虚拟窗口，显示文字与图片、电子图纸、视频等信息。

