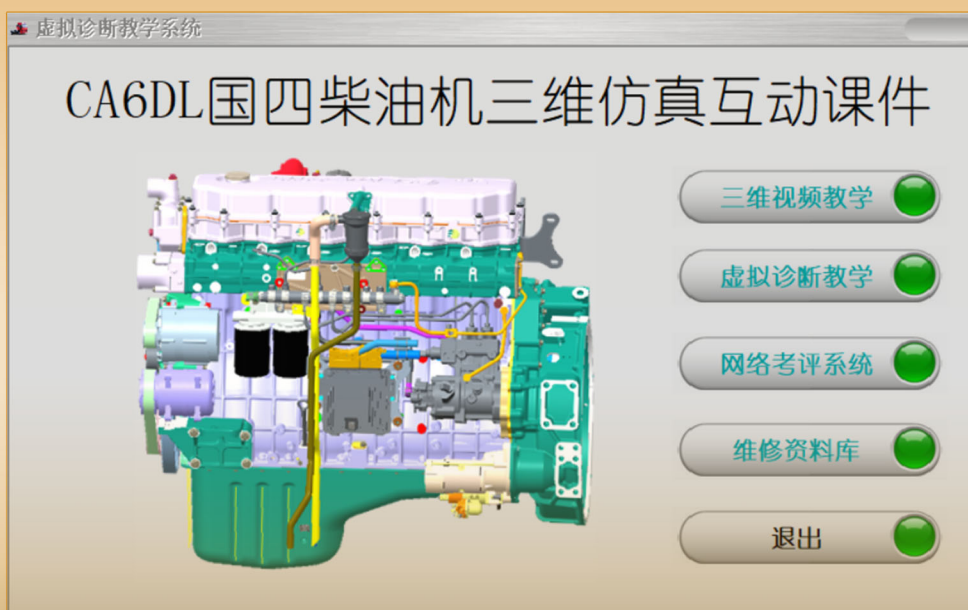


汽车柴油发动机故障 维修虚拟仿真教学软件

汽车柴油发动机故障维修虚拟仿真教学软件包含三维视频教学功能、虚拟诊断教学功能以及维修资料库功能、网络考评功能。

三维视频教学功能能够播放柴油机维修及保养功能以及拆装过程的教学视频，虚拟诊断功能能够按照实际诊断流程，选择工具在三维环境下对柴油机进行虚拟诊断与维修操作；维修资料库功能调用制作的 PPT、word、pdf 等资源，为学生学习提供辅助功能；网络考评功能能够实现 50 个客户端的在线考评、自动评分以及成绩上传等功能。

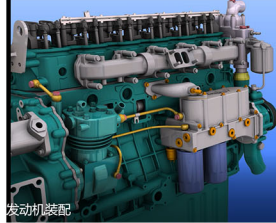
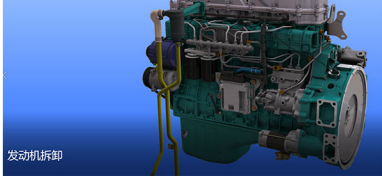


培训内容

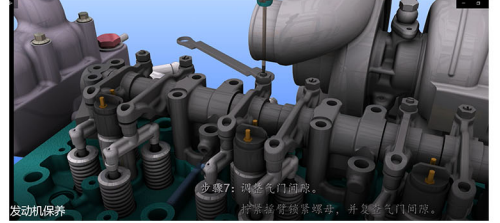
1 三维视频教学模块

以三维动画方式对柴油机各个组成拆装过程、诊断过程以及保养过程进行教学，针对柴油机维修仿真教学中的重点流程，录制对应的视频，软件中能够选择所需的视频进行播放、暂停等功能。

步骤1: 曲轴箱通风组件
工具: 8套筒, S6专用套筒



步骤46: 安装排气歧管
工具: 18套筒
装上前后排气歧管及垫片, 装上增压器, 用18mm套筒拧紧螺栓, 将50°60毫升干净的机油加入进油接头, 转动涡轮叶轮, 使机油流入螺栓, 用18mm扳手固紧增压器进油管, 用10mm扳手固紧增压器回油管



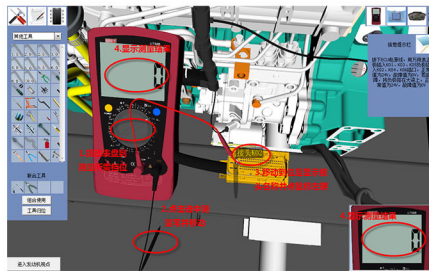
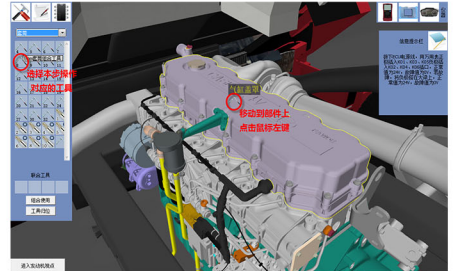
步骤7: 调整气门间隙。
拧松锁紧螺母, 并调整气门间隙。

2 虚拟诊断教学模块

培训用户维修柴油机的操作流程，按照实际操作过程，在虚拟仿真环境中对柴油机的诊断和维修流程进行真实的模拟，使用户更方便、更直观地了解柴油机故障的排除方法。

10大故障诊断:

- ① 柴油发动机启动困难或不能启动
- ② 柴油发动机功率不足
- ③ 柴油发动机突然停转（抛锚）
- ④ 柴油机发动有异响
- ⑤ 柴油机运转不稳
- ⑥ 柴油机排气烟度不正常
- ⑦ 柴油机过热
- ⑧ 后处理系统故障
- ⑨ 柴油机电控部分故障
- ⑩ 诊断仪不工作



3 在线考评系统模块

支持 50 人的教学教室进行在线考评。系统实现了考试自动评分、自动登记成绩功能，使考核实现量化评估。考试系统科学、公平、安全、可靠，

4 维修资料库模块

在系统中预置了教师事先制作的课件 PPT、word、pdf 等资源，点击对应的课件按钮后，可进行资源的浏览或播放，供学生学习。

