

# VR 全景教学平台使用说明

## 平台简介

该平台主要依托 VR 全景技术、前端等技术实现对 VR 全景教学平台（APP）的搭建，VR 全景教学平台实现了**多机型 VR 全景教学、站场风险提示全景教学、非正常行车全景教学、故障处理秘籍补充**等功能，具有 VR 全景技术应用的前瞻性，凭借可以 720° 全方位展示三维全景图像、交互性好、对播放终端要求低等优势，使职工可以仿佛身临其境般进行部件认知、故障处理演练，提升职工综合素质及应急处理水平，可作为日常学习、应急故障处置、定职、提职、技术比武教学的辅助平台。

### 1、部件认知功能说明

点击 “SS4G 型机车部件认知” 后，如下图所示。

滑动屏幕即可体验 720° 无死角全景 VR，点击白色闪烁小圆点即可查明该部件名称，及检查标准。点击箭头可切换到相应场景。机械间内各柜室门都可以打开，学习里面各部件名称。

#### 1、关闭多余项：



## 2、开始探索:





## 2、故障处理功能说明

点击“SS4G 型机车劈相机不启动故障处理”后，如下图所示。

每个故障处理都是一节实作课，采用**导航教学+自由探索+课后验收**的方法进行；滑动屏幕即可体验 720° 无死角全景 VR，点击下方“导航”按钮，即可自动带领使用者按照该故障处理最佳走行线路，按第一步到第 N 步的顺序，逐次到达需处理的部件处；随后返回司机室，使用者需自己再次进入机械间探索，直至故障处理完毕；最后点击学习验收，检验学习成果。

### 1、关闭多余项：





## 2、故障处理导航教学：



## 3、故障处理自由探索实作：



#### 4、故障处理课后习题验收:



### SS4G劈相机不工作故障处理全景教学培训验收

• 您的姓名:

• 车间:

• 工作证号:

\*1. 劈相机不工作时, 通常使用\_\_\_\_代替劈相机, 维持运行。

\*2.

请答题并提交, 提交后出现排名及成绩。

## VR 全景教学平台优势（创新点）

### VR 全景教学平台相较于其它传统教学方式的特点

#### 故障处理书

- ①文字多，内容较为枯燥。
- ②配图受视角限制，只能拍摄到要处理的部件，无法得知要处理部件的具体位置（如部件周围参照物、具体在哪个柜室、处理故障的最佳走行路线等）。

V  
S

#### VR全景教学平台

- ①沉浸感十足，可以互动，有助于调动职工学习兴趣。
- ②720° 超大视角，要处理部件位置一目了然，根据导航可得知故障处理最佳走行路线，缩短故障处理时间。

#### 现场实作教学

- ①受时间空间影响较大，尤其是乘务员时间不固定，一个教学项目至少一星期才能全覆盖，时间成本高。
- ②现场实作教学时较为拥挤，只有少部分人可以看清全过程，剩下的人被挤在外面干着急。

V  
S

#### VR全景教学平台

- ①不受时间空间影响，随时随地想学就学，而且和现场实作教学体验感相同，仿佛身临其境。
- ②杜绝了拥挤问题，VR全景教学平台可容纳全段职工同时学习，部件认知和故障处理导航功能像一位耐心的老师，手把手进行教学。

#### 视频教学

- ①只能跟着拍摄者视角走，自由度不够。
- ②拍摄者手难免会抖，影响观感。

V  
S

#### VR全景教学平台

- ①可以按照自己的意愿在“车内”进行探索，对故障处理方法举一反三，印象更为深刻。
- ②各个场景稳定切换视角移动较为顺滑。