

JOYO-H1车辆段检修作业安全联锁管理系统



SUMMARY

概述

车辆段检修作业是保障轨道交通安全运行关键环节，虽然目前各地铁公司制定了详细、完善的规章制度与管理措施保障检修作业安全，但现行规章制度完全依靠人来保障执行，要投入大量人力资源，效率不高，可靠性也不高。

车辆段检修作业安全联锁管理系统从车辆段供电运行及检修安全考虑，与车辆段管理措施配套，建立了一个程序化、网络化、可视化、标准化的安全管控平台。系统充分利用各种信息检测、计算机逻辑处理、安全联锁等技术措施，有效防止由于工作人员疏忽、精神疲惫、联系不周等人为因素造成事故，保障人员及设备安全。

FUNCTION

功能

联锁管控

- 实现车辆段库区停送电操作及登台检修作业全过程安全管控；

防误判断

- 将现场操作流程转变为计算机逻辑控制规则，系统根据现场实时状态进行整体的逻辑判断和控制

接地操作管理

- 根据不同需求可采用地线管理或者验电接地柜方式，实现库区接触网接地操作的安全和规范管理；

强制验电

- 实现库区接触网接地操作前的强制验电功能，防止接触网带电接地误操作

安全警示

- 利用LED、警示灯、语音告警等手段，对接触网、检修平台作业状态提供直观显示和声光警示，确保检修人员安全作业；

状态采集及监视

- 可采集车辆段内作业相关设备实时状态和操作信息，并在后台显示

模拟预演及开票

- 实际操作前可模拟开票，生成符合防误逻辑的操作序列并传送到手持终端，操作人员拿手持终端进行操作，保证作业过程正确

接触网带电状态检测

- 对库区接触网带电状态进行实时检测，并直观显示在现场LED和DCC检调工作站上

视频联动监视

- 实现DCC检调对库区现场的停送电操作过程及检修作业情况的视频联动监视

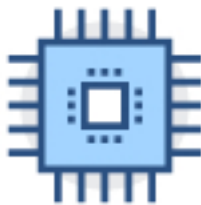
ADVANTAGE

优势



全过程的安全管控

实现接触网停送电、验电、接地、登台作业等各环节安全联锁管控，保障人身及设备安全。



自动化的作业过程

采用远动接地、智能门控、电子化开票等自动化技术，大大提高作业效率。



可视化的作业监督

远程实时监视车辆段现场作业及相关设备状态，直观掌控现场情况。



全方位的安全警示

接触网带电状态可在线检测及监视，并利用警示灯、语音播报等多种方式，实现对现场人员的全方位安全警示。

ACHIEVEMENT

业绩

- 北京地铁6号线
- 广州地铁4号线
- 宁波地铁1号线
- 宁波地铁3号线
- 长沙磁浮线
- 厦门地铁1号线
- 天津地铁6号线
- 武汉地铁6号线
- 常州地铁1号线
- 郑州地铁2号线
- 西安地铁2号线
- 南宁地铁2号线

