

# 一、 行车室控制台显示黑屏

## 1.故障现象

车站值班员、信号员前后台联锁显示屏全部黑屏（有显示放大分屏设备）。

## 2.故障原因分析

- (1) 显示器无电源，电源故障。
- (2) 联锁显示器供电 UPS 故障，显示器无电。
- (3) 控制台分屏器故障。
- (4) 联锁操表机故障，无输出。

(5) 联锁机至控制台传输线缆故障。

### 3.应急处置

#### 电源排查处置

(1) 查看显示器底部的待机灯是否点亮，以确认控制台供电是否

正



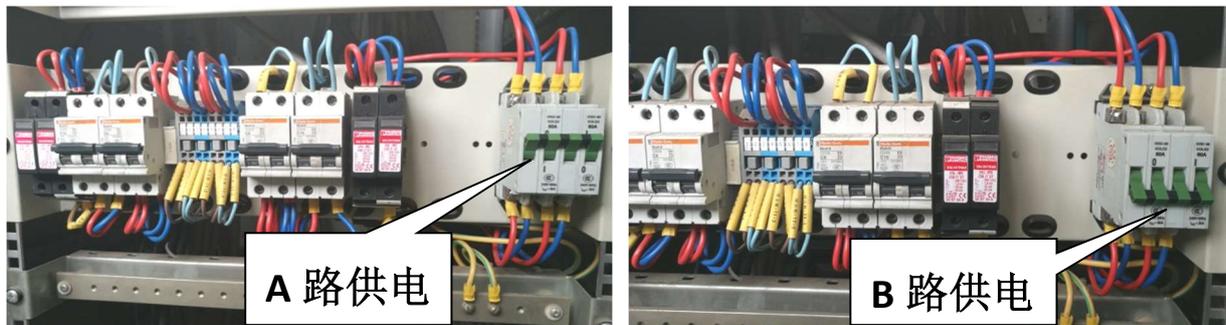
待机灯熄灭



待机灯点亮

常。

(2) 待机灯不亮，测量显示器输入电压。如不正常检查双套 UPS 工作是否正常，方法为测量 UPS 输出电压。如发现单套 UPS (A) 故障无输出时，马上切换分线柜 (防雷柜) 的“转换开关”，转换为 UPS(B) 供电，恢复运转室显示器供电。(如下图)



(3) 双套 UPS(A、B)均无输出时，使用故障 UPS (A) 输入输出线对接,改为“直供”，恢复供电。(如下图)



甩开 UPS 输入，电源直供

## 输出排查处置

(1) 供电正常情况下, 对操作表示机进行倒机观察显示能否恢复;  
(如下图)



B 机主用

(2) 倒机后显示仍不能恢复，再短接显示分屏放大设备，直连显示延长线与显示器；(如下图)



正常连接



对接

(3)短接显示分屏放大设备仍不能恢复时更换备用显示延长电缆。

(如下图)



更换前



更换后

(4) 仍无法恢复时，联系设备厂家进行远程技术指导处理。

## **4.运转室显示器前台、后台同时发生黑屏故障时（无分屏器时）： 故障原因分析**

- (1) 显示器无电源，电源故障。
- (2) 联锁显示器供电 UPS 故障，显示器无电。
- (3) 联锁操表机故障，无输出。
- (4) 联锁机至控制台传输线缆故障。

## **应急处置**

### **(1) 电源排查处置**

- ①查看显示器底部的待机灯是否点亮，以确认控制台供电是否正

常。(如下图)



待机灯熄灭



待机灯点亮

②待机灯不亮，测量显示器输入电压。如不正常检查双套 UPS 工作是否正常，方法为测量 UPS 输出电压。如发现单套 UPS (A) 故障无输出时，马上切换分线柜 (防雷柜) 的“转换开关”，转换为 UPS(B) 供电，恢复运转室显示器供电。(如下图)



**A 路供电倒闸**



**B 路供电倒闸**

③双套 UPS(A、B)均无输出时，使用故障 UPS (A) 输入输出线对接,改为“直供”，恢复供电。(如下图)



甩开 UPS 输入，电源直供

## (2) 输出排查处置

①供电正常情况下，对操作表示机进行倒机观察显示能否恢复；  
(如下图)



②倒机后显示仍不能恢复时更换备用显示延长电缆。（如下图）



更换前



更换后

③仍无法恢复时，联系设备厂家进行远程技术指导处理。

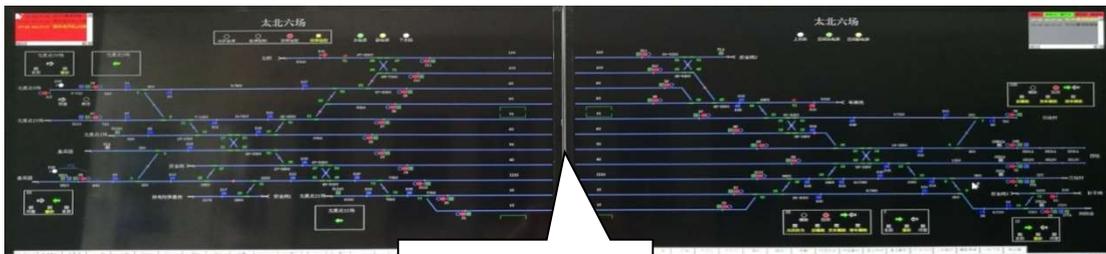
## 5. 双屏车站左屏（或右屏）发生黑屏故障时

## 故障原因

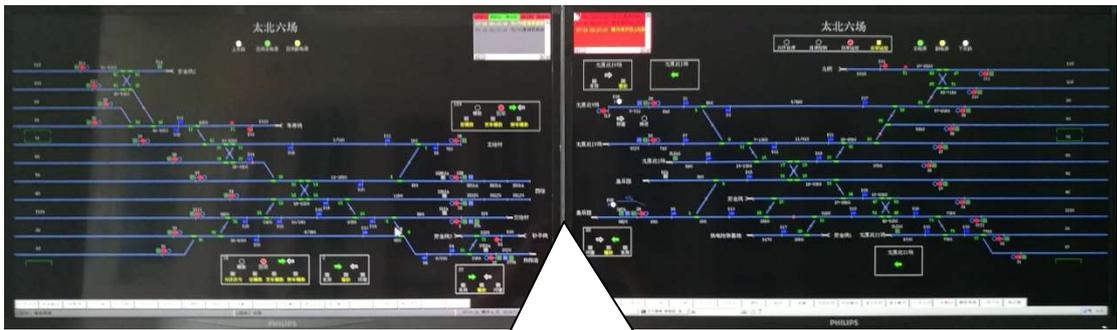
- (1) 显示器故障
- (2) 操表机输出故障

## 应急处置

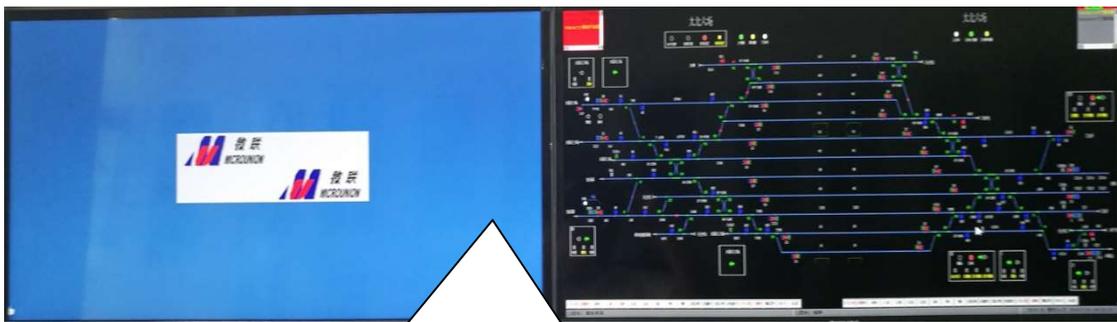
(1) 发生此情况时可先使用换屏（非新显示规范车站）或缩屏按钮进行应急作业；（如下图）



正常显示



切屏，右左屏显示互换



缩屏、在一台显示器显示站场

(2) 更换故障显示器;

(3) 更换显示器仍不能恢复, 操作表示机进行倒机观察显示能否恢复; (如下图)



**A 机主用**



**B 机主用**

(4) 倒机后显示不能恢复时再短接显示分屏放大设备; (如下图)



正常连接



接头对接

(5)短接显示分屏放大设备仍不能恢复时更换备用显示延长电缆；

(如下图)



更换前



更换后

(6) 仍无法恢复时，联系设备厂家进行远程技术指导处理。

## 6.前台（后台）某一屏故障

### 故障原因

- (1) 显示器故障
- (2) 显示分屏器故障
- (3) 显示延长线故障

### 应急处置

- (1) 更换显示器观察能否恢复：
- (2) 不能恢复时，更换显示器不能恢复时若有显示分屏放大设备:可更换显示分屏放大设备输出端口；（如下图）



(3) 更换输出口仍不能恢复时且倒机单元有前后台输出：可更换相应显示延长线；(如下图)



(4) 仍无法恢复时，联系设备厂家进行远程进行技术指导处理

