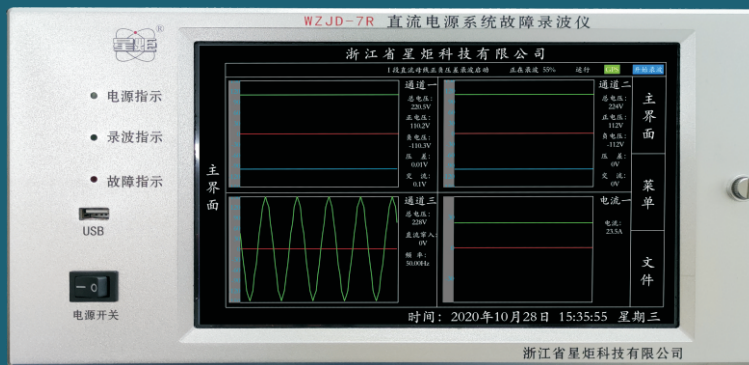


星炬科技
Xingju Keji

WZJD-7R

直流电源系统故障录波仪

技术及使用说明书



- 创新数字滤波与智能变桥专利技术，强化抗干扰能力；
- 技术条件完全符合DL/T1392-2014国家电力行业标准。

目 录

一、产品概述.....	1
二、工作原理.....	1
三、功能特点.....	1
四、技术参数.....	1
五、主机面板布置及说明.....	2
六、仪器安装.....	5
七、接线说明.....	5

科技铸造品质 信用成就品牌



一、产品概述

我公司生产的WZJD-7R直流电源系统故障录波仪，是电站直流电源系统绝缘监测仪的派生技术装置。各项功能与技术指标完全符合DL/T1392-2014的国家电力行业标准。通过了国家继电保护及自动化设备质量检验中心的型式试验。该装置是对绝缘监测仪技术性能的扩展和创新。

二、工作原理

直流系统出现异常波动或故障时，目前只能发出异常或故障信号，无法判断是误发信号还是直流系统有异常。通过加装直流录波装置，可以将异常或故障时的直流电压通过录波方式记录下来，利于系统异常或故障分析，发现故障及隐患，从而保证变电站安全可靠运行。故障录波装置，能实时监测并显示直流系统电压、电流，在直流系统故障时触发数据记录功能，同时不对其他设备产生影响。

三、功能特点

具备母线与支路运行动态波形及瞬时接地故障波形跟踪记录和记忆储存功能
实时监测并显示4路直流或交流电压参数及电压波形
实时监测并显示2路直流电流参数

四、技术参数

工作电压：交流110VAC-250VAC，频率47.5-52.5Hz
直流90-250VDC
电压测量量程：直流 ± 330 VDC，交流0-300VAC
电压测量精度：220V标称电压的60%~130%范围内，不超过2%
电压采样频率：16位16KHz每通道
电流测量量程：直流50A或100A，依据选择的直流传感器量程
电流测量精度：2%
电流采样频率：24位1KHz每通道
电流传感器供接口：供电电压 ± 12 V，电流信号范围 ± 5 V
测量通道：共4通道，可分别设定为直流或交流输入
启动方式：触发数据记录启动：
电压突变启动、电压超限启动、电流突变启动、电流超限启动、交流窜入电压启动
对时功能：IRIG-B码对时
告警输出类型：启动录波，装置故障
告警输出节点：4个告警硬接点，可设定常闭或常开输出
显示屏参数：1280*800，24位色彩屏
操作方式：电容触摸屏

稳态记录：具备记录直流电源设备正常运行时数据的连续记录功能。

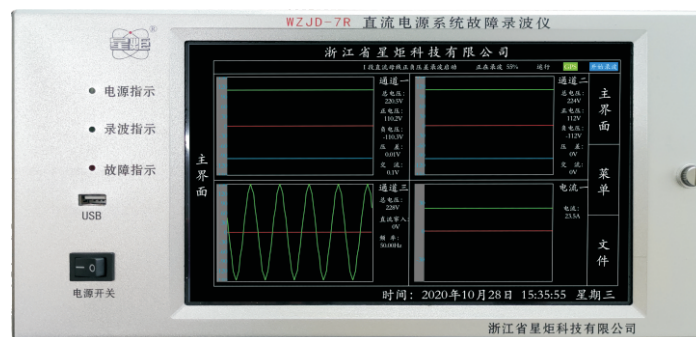
暂态记录：启动暂态记录功能，数据记录方式：按A—B时段顺序进行记录：A时段：大扰动或超限开始前的数据，输出原始记录波形。记录时间为0.1s~1s，采样频率不低于4000Hz；B时段：大扰动或超限阶段的数据，输出原始记录波形。记录时间为3s~10s，采样频率不低于4000Hz。

通信功能：10/100M以太网接口，RS485接口，U盘接口。

数据读取功能：可通过以太网读取数据，也可通过触摸屏操作将稳态记录和暂态记录的内容导出到U盘。

数据存储：存储容量不小于4G，暂态数据可通过U盘导出COMTRADE标准文件格式。

五、主机面板布置及说明



主机图片

界面介绍：主界面可同时显示4个通道的实时波形，可通过屏幕触控按键实现静态录波、设置本机工作参数、查看波形回放、波形导出等功能操作。

1.主界面显示：

状态功能区显示本机的工作状态；

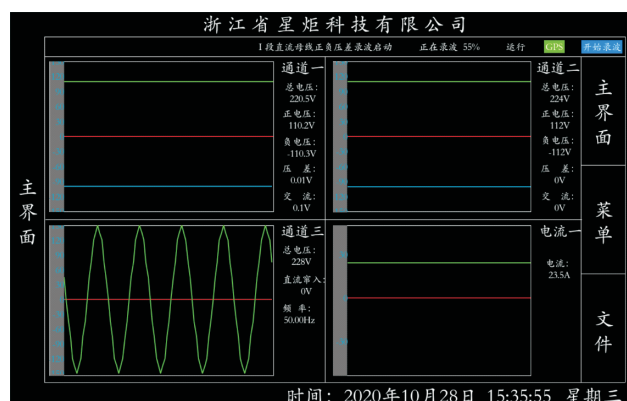
波形显示：四个通道波形数据同时显示；

GPS：如有收到正常的GPS-B码对时数据该字符为绿底，无对时数据为红底。

2.触控按键功能介绍：

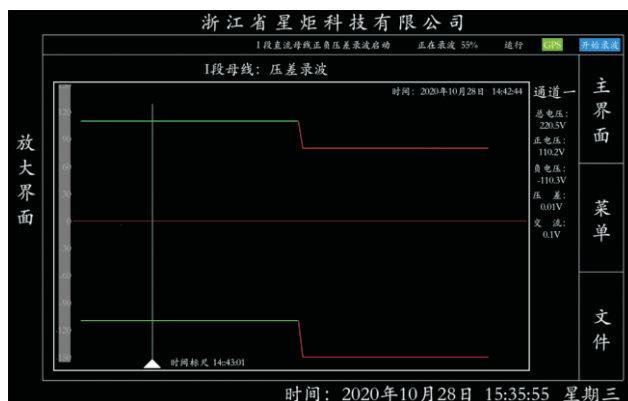
开始录波按键：开始录全部通道的稳态波形数据

主界面按键：显示四通道波形数据，在任意通道上单击可查看该通道的波形放大界面。



● 单通道放大界面:

此界面可查看该通道的波形放大数据。拉动时间标尺可查看该波形出现的具体时间。



● 文件界面:

在文件界面可看到本机录制的波形数据,

查看: 可进入波形回放界面查看记录的波形数据;

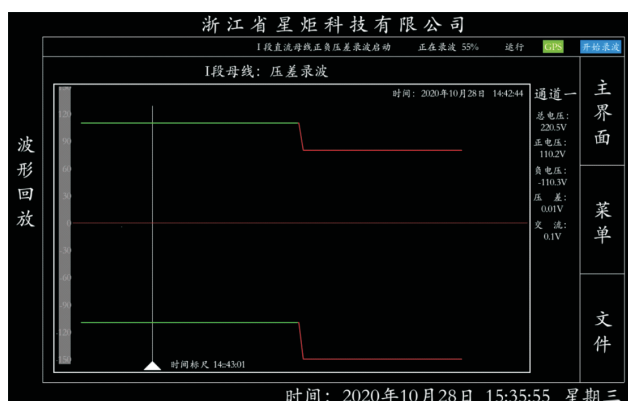
导出: 可导出该条数据至数据U盘;

删除: 删除该条记录。

序号	记录数据类型	时间	操作
1	通道一 正负压差	2020年10月28日 15:32:33	查看 导出 删除

● 波形回放界面:

在文件界面下选择记录的波形可查看录制的波形数据，拉动时间标尺可查看该波形出现的具体时间。



● 设置界面:

可通过上一页、下一页进入所需设置的通道界面;

返回: 退出设置界面;

保存: 设置参数完成后需按保存并输入密码才能保存数据;

端口类型: 直流、交流、关闭; 按照实际需要选择;

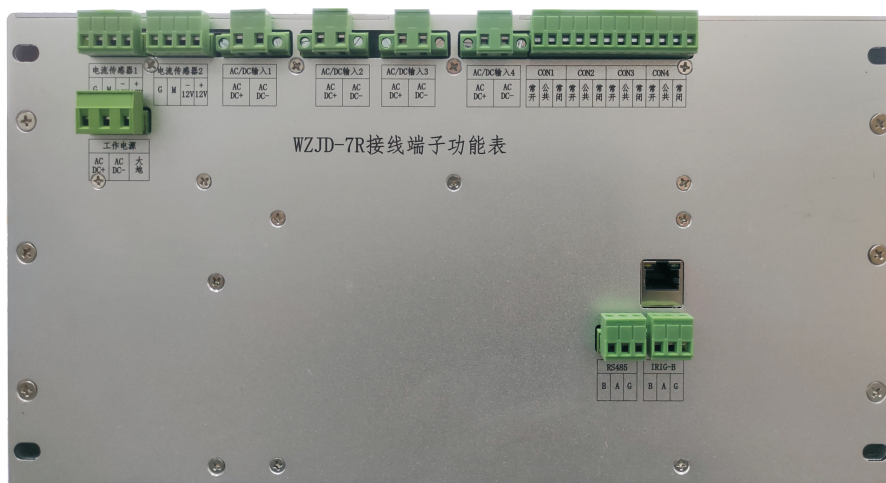
各门限值设置: 如数据超过设置的门限是按照录波、上报、记录、灯光、节点输出的配置来处理数据;

录波: 超过门限时启动录波;

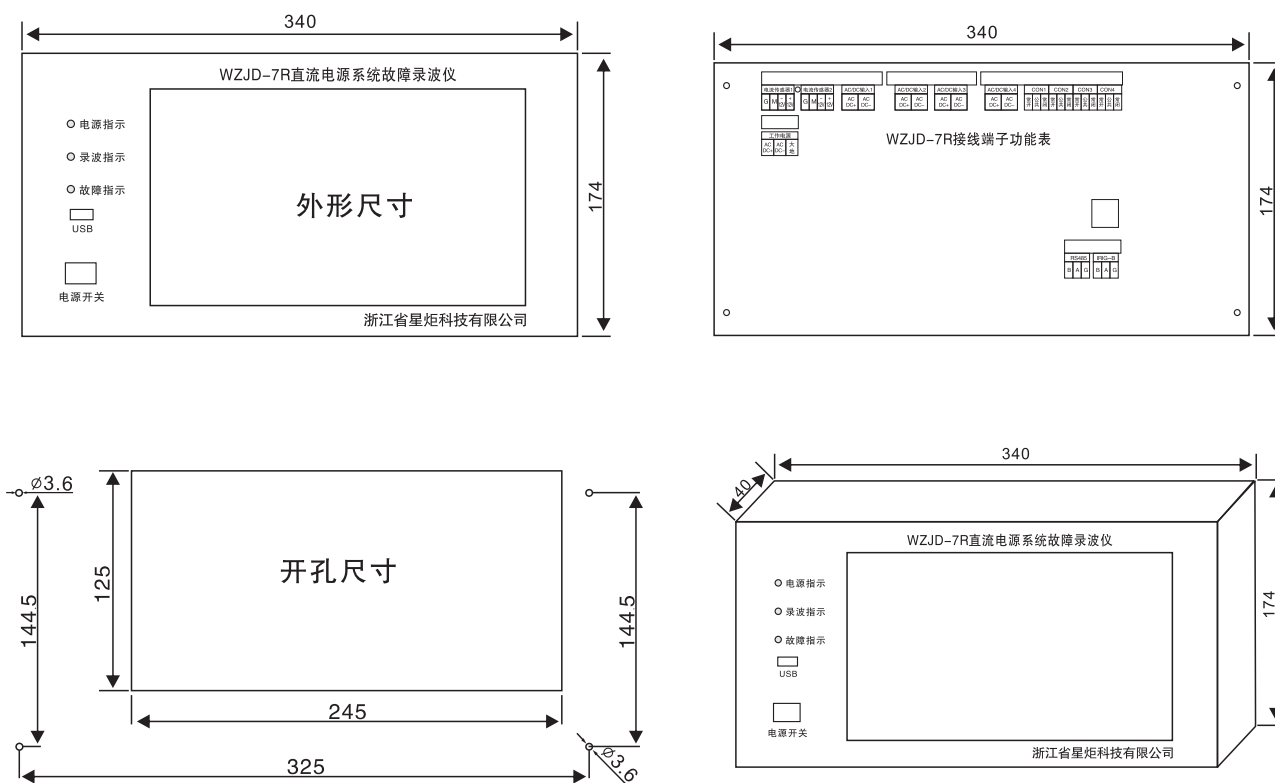
上报: 超过门限时经通讯端口上报至后台;

记录: 本机单条文本记录;

灯光: 启动本机灯光报警。



六、仪器安装



七、接线说明

电流传感器1			
G	M	-12V	+12V

电流传感器2			
G	M	-12V	+12V

输入1	
+	-

输入2	
+	-

输入3	
+	-

输入4	
+	-

输出硬接点											
N01	COM1	NC1	N02	COM2	NC2	N03	COM3	NC3	N04	COM4	NC4

工作电源		
AC	AC	大地

RS-485		
B	A	G

IRIG-B		
B	A	G



浙江省星炬科技有限公司
杭州星炬电力科技有限公司

地 址：杭州市上城区太和广场3幢10楼 邮编：310002
营销服务电话：0577-64838488 59909562 <http://www.cn-xingju.com.cn>
技术咨询电话：0577-59909560 E-mail: xingju001@cn-xingju.com