

# 中智诚ZHCH570直流系统绝缘监察装置校验仪

产品名称	中智诚ZHCH570直流系统绝缘监察装置校验仪
公司名称	武汉中智诚电力设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	武汉市汉阳区经济开发区汤山工业园30号厂房
联系电话	027-88089719 13658971254

## 产品详情

### 一、产品概述

直流系统绝缘监察装置，一般可分为三部分内容，即接地告警、接地选线及接地查找。接地选线通常与接地告警检测放在一起，称之为安装式接地检测设备，而用于接地查找的则为便携式接地检测设备。接地告警：是在直流系统发生接地时，及时发出告警信号，以通知运行维护人员到场处理；接地选线：发生接地告警之后，将故障定位到直流支路，可缩小故障范围；接地查找：确定具体的故障位置，以便排除接地故障。

### 二、原理介绍

I 校验仪内部提供可调直流电源模块，即可以模拟直流系统，将被测装置脱离原系统进行校验，也可以在原系统上对被测绝缘检测设备进行校验。

I 校验仪由可调电源模块，接地电阻阵列，接地电容阵列，交流电源模块，精密测量模块以及控制系统和人机界面组成。

I 在离线模式下，可将被测装置退出原监测系统，接入校验仪提供的模拟直流系统中，在该模拟直流系统中，通过控制系统对接地电阻阵列，接地电容阵列的不同组合的控制，可完成对被测绝缘检测设备各项功能的校验工作。

I 在在线模式下，可将校验仪接入与被测装置工作的同一系统中，此时，校验仪内部的可调直流电源模块处于断路状态，所有校验功能项将在原直流系统中进行。

### 三、功能特点

#### 3.1 主要功能介绍

1. 可在线或离线对绝缘监测装置或便携式接地查找仪进行校验;
2. 装置具有正极接地测试功能，可对被测装置进行正极接地测试精度及正极接地报警精度进行测试；
3. 装置具有负极接地测试功能，可对被测装置进行负极接地测试精度及负极接地报警精度进行测试；
4. 装置具有两极接地测试功能，可对被测装置进行两极接地功能检测及两极接地报警精度进行测试；
5. 装置具有电压精度测试功能，装置内部设有可调直流电压系统，用户可设定多个电压测试点，对被测装置电压测量精度进行测试;
6. 装置具有交流接地测试功能，可对被测装置交流接地检测功能进行校验（该项功能在离线模式下测试）
7. 装置具有系统抗分布电容测试功能，用户可对系统正极接地阻抗，负极地阻抗，正极对地分布电容，负极对地分布电容进行随意组合与设置；
8. 装置具有支路抗分布电容测试功能，用户可对支路正极接地阻抗，负极接地阻抗，正极对地分布电容，负极对地分布电容进行随意组合与设置；
9. 装置具有信号分析功能，对于需要通过发信号进行接地检测的设备，可通过该项功能对被测装置的信号幅度，频率，功率等参数进行分析;
10. 装置具有电桥安全检测功能，通过该功能，用户可根据被测装置的负对地电压与正对地电压的比值来

判断电桥是否安全；

11.装置具有直流互窜测试功能，用户可以设定不同类型的直流互窜，可对被测装置直流互窜检测功能进行校验；

12.装置具有支路选线试验功能，用户可以对正极接地阻抗，负极接地阻抗，系统分布电容，支路分布电容进行随意组合设置，可输入支路选线结果；

13.装置具有误动测试功能，用户可以对正极接地阻抗，负极接地阻抗，系统分布电容，支路分布电容进行随意组合设置，以此校验被测装置的误动检测功能；

### 3.2产品特点

#### 1.高可靠性的设计

硬件可靠性：

装置采用进口 32位微控制器做主系统，硬件设计严格按照电磁兼容相关标准进行，内部采用多处冗余方式保证装置与被测设备的可靠性。

软件可靠性：

软件中引入了多种保护模式与提示模式，退出测试界面将自动解除测试状态，使被测系统恢复正常

#### 2.精密选材

装置电压采样采用高精度的进口模数转换芯片，确保高精度采样要求；

装置接地电阻阵列均采用高精度大功率电阻，确保高控制精度要求。

#### 3.人性化的人机交互界面

装置采用7寸真彩液晶屏与高分辨率触摸屏做为交互界面的核心，使用舒适，操作方便捷；

装置在设置界面中引入了多种复选框的输入形式，用户只需轻轻一点即可完成多种复杂组合功能项的设置；

人性化的人机界面还包括友好的用户提示，在进行部分功能项测试时，液晶界面上会出现详细的提示说明，指引顺利完成测试过程。

## 4.智能化的测试流程

在参数设置界面中只需用手指一点即可完成测试等级的设置；

在自动测试过程中用户可对测试时间间隔进行设置，在设定好时间间隔后按开始测试，装置即会自动完成多个测试点的校验工作，而不需用户反复设置。

## 5.完备的测试功能

装置提供了在线测试模式与离线测试模式的选择，即可在系统对绝缘监测装置进行校验，也可以采用装置内部提供的电源，用装置内部提供的模拟直流系统对绝缘监测装置进行更为完备的校验。

## 3.3主要技术指标

### 1.使用环境

- a) 工作电源：AC220V  $\pm$  15%
- b) 环境温度：-20 °C—45 °C
- c) 相对湿度：0—90%

### 2.可控直流电源参数

- a) 直流电源输出：20-260V可设定
- b) 电压输出控制精度：0.5%
- c) 大输出电流为1.2A

### 3.交流电源参数

- a) 输出电压等级：AC50V/110V/220V

### 4.直流电压测量

- a) 直流电压测量分辨率：0.1V
- b) 正对地电压测量精度： $\pm 0.5\% \pm 1V$

c) 负对地电压测量精度： $\pm 0.5\% \pm 1V$

d) 系统电压测量精度： $\pm 0.5\% \pm 1V$

#### 5.正负极绝缘电阻参数

a) 正负极对绝缘电阻可调范围：0—1000k

b) 正负极对绝缘电阻调节步长：1 k

c) 精度： $< \pm 0.5\%$

#### 6.支路正负极对地分布电容参数

a) 支路正负极对分布电容可调范围：0—30uF

b) 支路正负极对分布电容调节步长：1uF

c) 精度： $< \pm 10\%$

#### 7.系统正负极对地分布电容参数

a) 系统正负极对分布电容可调范围：0—150uF

b) 系统正负极对分布电容调节步长：10uF

#### 8.信号综合测试参数

a) 信号幅值：10-110V

b) 信号频率：0.24Hz-50Hz

#### 9.显示及触摸屏参数

a) 显示屏尺寸：7寸TFT

b) 显示屏分辨率：65536色，800X480

c) 触摸屏分辨率：4096点