



www.hzhv.com



HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY

CT1010

模拟断路器

使用说明书

杭州高电科技有限公司  
HANGZHOU HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY CO.,LTD

## 前　　言

本装置主要用于继电保护装置的整组试验，以及在备用电源自投装置试验等项目中，替代真实的高压断路器。配合微机继电保护测试仪系统进行现场调试，可准确模拟断路器的动作行为，动作时间、直流电阻可调，减少断路器在保护调试期间的开关动作次数，是微机继电保护测试系统必不可少的重要设备。本装置可选配内置电源，请在订货时说明。

本公司保证其生产的产品，在发货之日起，无明显材料和工艺缺陷，并保证产品三年质保期。如产品在保修期内有缺陷，本公司将根据保修单的详细规定予以修理和更换。若欲安排维修及现场指导，请与本公司或最近的本公司销售和维修处联系。使用本产品前，请认真参阅使用说明书，以减少不必要的人员及设备意外损害！因产品配置及功能的区别，部分描述可能不尽相同！未尽之处，您可以随时向本公司技术服务部电话咨询。

衷心感谢您选用本公司产品，您因此将获得本公司全面的技术支持和服务保障。

# 目 录

一. 主要特点.....	2
二. 技术指标.....	2
三. 逻辑方框图.....	2
四. 面板图.....	3
五. 模拟断路器接线.....	4
六. 使用方法.....	4
七. 维护服务.....	4

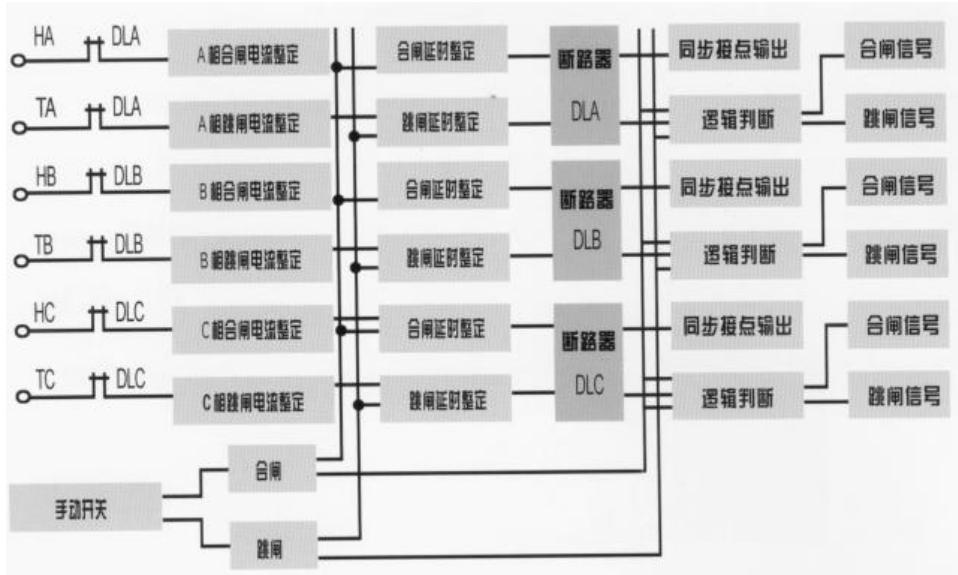
## **一. 主要特点:**

- 可分相或三相合闸、跳闸。
- 自动适应 DC48V、110V、220V 电压。
- 可选择不同跳、合闸电流（电阻）及时间。
- 固态器件、光耦隔离，安全可靠。
- 体积小、重量轻，携带方便。

## **二. 技术指标:**

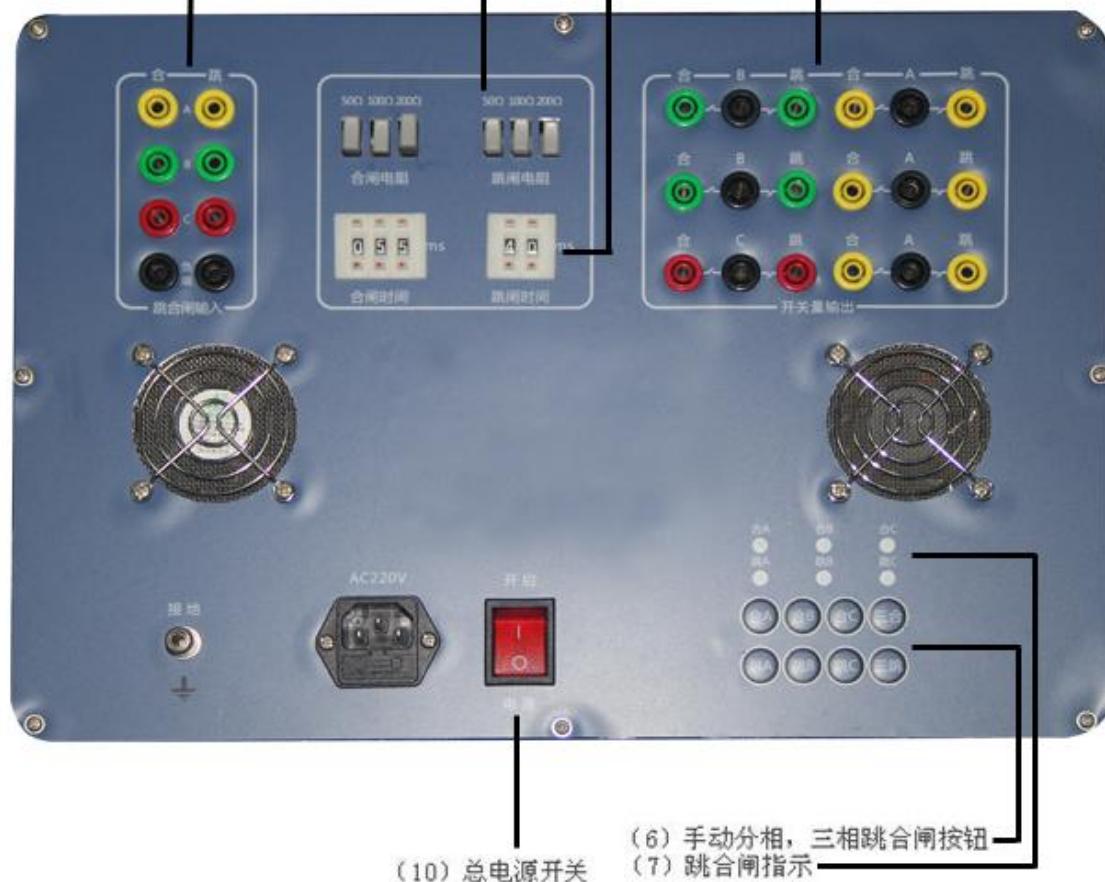
- 供电电源: AC 220V±5%
- 跳合闸操作电源: DC48V、110V、220V
- 跳合闸电阻: 50Ω、100Ω、200Ω
- 合闸时间: 10~999ms, 级差 1ms
- 跳闸时间: 10~99ms, 级差 1ms
- 模拟断路器常闭/常开接点容量: AC220V/5A
- 环境温度: 5~40℃
- 环境湿度: 5~90%
- 外形尺寸 415mm×320mm×168mm;
- 主机重量 8kg。

## **三. 逻辑方框图**

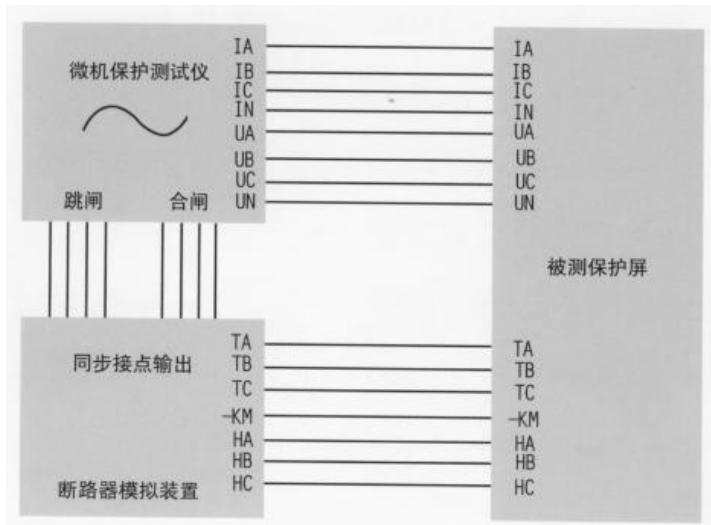


四. 面板图:

- (8) (9) A相同时提供三对，B相同时提供两对，C相同时提供一对能互动的空接点  
 (2) (5) 跳合闸时间控制：根据需要设定跳合闸时间  
 (3) (4) 跳合闸线圈电阻：选择按下有效  
 (1) 跳合闸输入端：  
 保护装置跳合闸接点分  
 别与对应端子相连，负  
 公共端与-KM相连



## 五. 模拟断路器接线：



**注意事项：禁止将模拟断路器的输入输出接反。**

## 六. 使用方法：

- 根据需要选择跳、合闸时间。跳合时间由拨码开关输入。合闸时间为 3 位，最大可设置 999ms；跳闸时间为 2 位，最大可设置 99ms（如超过 99ms，默认为 99ms）。
- 面板设有跳 A、跳 B、跳 C 三跳，合 A、合 B、合 C 三合按钮。绿灯指示跳闸状态，此时装置的常开接点断开、常闭节点闭合；红灯指示合闸状态，此时装置的常闭接点断开、常开节点闭合。
- 外部输入的跳合闸脉冲电源可以是直流 48V、110V、220V。当用做保护整组试验时，将保护屏上操作回路中的三相跳闸端子（跳 A、跳 B、跳 C）及三相合闸端子（合 A、合 B、合 C）与外部回路断开后，接入模拟装置跳、合闸输入端子，电源负端接入模拟装置的直流公共端（—）。
- 可方便进行手动状态下单跳单合、三跳三合和跳合闸脉冲下分相跳合闸试验。
- A 相提供三对、B 相提供二对、C 相提供一对能互动的跳合位置空接点（接点独立，AC 容量 220V/5A）。
- 线圈电阻可选通  $50\Omega$ 、 $100\Omega$ 、 $200\Omega$  三档电阻。线圈电阻先经过相应的跳合闸继电器接点连接。跳合闸直流脉冲是靠装置本身开关元件切除，而不是靠跳合闸继电器电流保持接点切除。

## 七. 维护服务：

本装置免费保修三年，终身维修！用户一旦发现装置工作不正常，请及时关闭电源检查装置的电源、接线否正常。