



**高电科技**  
HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY

[www.hzhv.com](http://www.hzhv.com)



HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY

CT6130

单相继电保护测试仪

# 使用说明书

杭州高电科技有限公司

HANGZHOU HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY CO.,LTD

# 前 言

## 欢迎惠顾:

衷心感谢您选用本公司的产品, 您因此将获得本公司全面的技术支持和服务保障。

使用本产品前, 请仔细阅读本说明书, 并妥善保存以备今后使用参考。如果您在使用过程中有疑问, 请及时联系本公司。

## 关于本仪器:

本仪器是一种性能优良的试验设备: 它采用铝合金机箱, PC 面板, 外形美观, 装置内配备全套数字式仪表; 能同时输出两路交直流电压或交流电流。具有输出容量大、功能强、体积小、重量轻等优点。适用于各种继电器的校验和特性试验及小型 CT 的变比和极性试验, 也可作成套 35kV 及以下继电保护装置的校验, 还可以做单相 200A 以下的一次通流试验。

# 目 录

一、主要特点.....	2
二、主要性能指标.....	2
三、面板及功能说明.....	4
四、使用方法.....	6
1. 两路电压、电流的输出.....	6
2. C 路固定直流输出.....	10
3. 电秒表使用方法.....	11
4. CT 伏安特性试验.....	13
5. CT 变比极性试验.....	16
6. 通道试验.....	16
五、随机配件.....	17

## 一、主要特点

1. 两路独立可调输出方式, 可任意组合各种状态输出, 短路或过载自动保护。
2. 具有双路电流输出能力, 能分别输出 0~20A、0~200A 两路交流电流, 可做 200A 以下一次通流试验。
3. 特设小电流 1A 档输出, 小电流调节平滑。
4. 带有第三路固定直流电压输出, 输出电压为 DC: 220V · 1A 或 110V · 1A。
5. 带有 0.5 级全隔离双通道自动量程交直流数字式伏安表, 可同时显示双路交直流电压电流, 超量程自动切除。
6. A 路表计带外接功能, 可做小型电流互感器的伏安特性和变比极性试验。
7. 内置电秒表, 可用带电接点 (空接点) 或电压起停表, 双路测量。

## 二、主要性能指标

1. 额定输入电源: AC: 220V ± 10% · 10A, 50Hz ~ 60Hz。
2. A 路可调输出:
  - 电压: AC: 0~12V · 10A、0~120V · 1A、0~250V · 0.5A。
  - 电流: AC: 0~1A · 7V、0~10A · 12V、0~20A · 6V。各档输出超过标称电流 1.1 倍以内自动切除输出。
3. B 路可调输出:
  - 电压: DC: 0~15V · 5A、0~250V · 4A。
  - AC: 0~120V · 8A、0~250V · 5A、0~400V · 1A。
  - 电流: DC: 0~1A · 10V、0~10A · 12V。
  - AC: 0~1A · 7V、0~10A · 12V、0~200A · 7V、0~50A · 30V。各档输出超过标称电流 1.1 倍以内自动切除输出。
4. C 路固定输出:
  - 电压: DC: 220V · 1A 或 110V · 1A。
5. 绝缘性能: 电源输入、A、B、C 输出对地及电源输入与 A、B、C 各路间绝缘电阻  $\geq 20M \Omega$ 。
6. A 路数显伏安表:
  - 显示: 5 位 LCD 笔段液晶, 测量速率: 3 次/s, 背光可开/关。
  - 交直流电压表: 测量范围: 2~450V, 量程自动切换, 量程响应时间: 3s;

最小分辨力：0.001V；

准确度： $\pm(0.5\%R+0.02V)$ 。

交流电流表：测量范围：100mA~20A，量程自动切换，量程响应时间：3s；

最小分辨力：0.01mA；

准确度： $\pm(0.5\%R+0.2mA)$ 。

功能切换方式：通过输出切换开关同步切换。特设外接直流电压表、外接交流电压表和外接交流电流表功能。

#### 7. B 路数显伏安表：

显示：5 位 LCD 笔段液晶，测量速率：3 次/s，背光可开/关。

交直流电压表：测量范围：2~450V，量程自动切换，量程响应时间：3s；

最小分辨力：0.001V； 准确度： $\pm(0.5\%R+0.02V)$ 。

交直流电流表：测量范围：100mA~10A，量程自动切换，量程响应时间：3s；

最小分辨力：0.01mA；

准确度： $\pm(0.5\%R+0.2mA)$ 。

交流大电流表：测量范围：2A~200A，量程自动切换，量程响应时间：3s；

最小分辨力：0.001A；

准确度： $\pm(0.5\%R+0.02A)$ 。

功能切换方式：通过输出切换开关同步切换。

#### 8. 内置电秒表：

显示：5 位 LCD 笔段液晶，测量速率：3 次/s，背光可开/关。

测量范围：0.0010~999.99s。

最小分辨力：0.00001s。

准确度： $\pm(5 \text{ 个尾字}+0.001s)$ 。

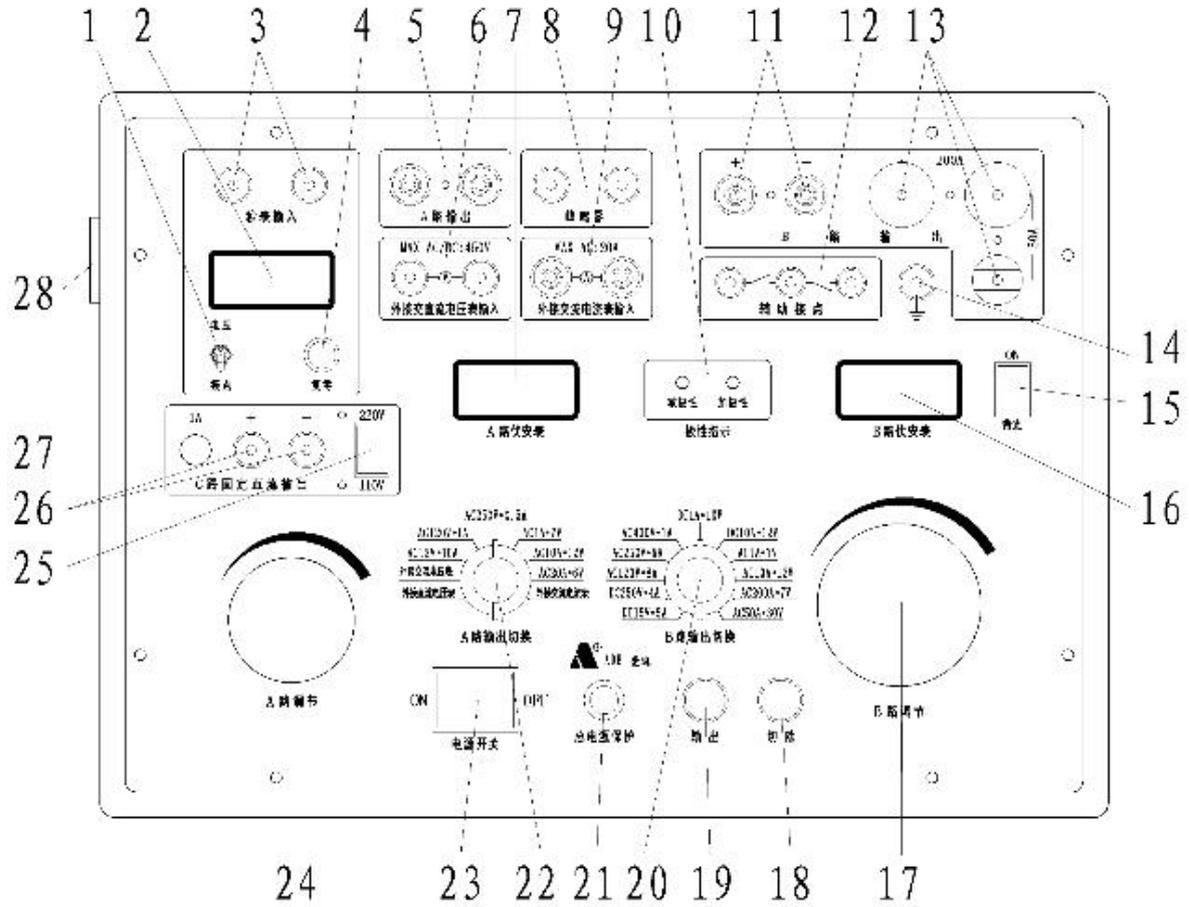
功能：双路测量方式；带电接点（空接点）、电压输入方式，最高电压 250V。

9. 使用环境：温度-10~40℃，相对湿度小于 80%。

10. 体积：40×29×26cm<sup>3</sup>。

11. 重量：24.5kg。

### 三、面板及功能说明



1. 电秒表电压/接点输入选择开关：用于选择秒表输入信号类型：当秒表输入为空接点或带电接点时，将此开关置于接点位置；当秒表输入为电压时，将此开关置于电压位置。

2. 秒表显示器：为5位LCD笔段液晶显示器，用于显示时间值。带背光可开/关。

3. 秒表输入端子：此组端子为秒表信号停表输入端子，（机内输出同步起表）。输入信号可以是空接点或带电接点（接点间最高电压DC:250V），也可以是电压（DC:1~250V）。

4. 秒表复位按钮：用于秒表显示器清零。

5. A路输出端子：为A路交流电压、电流输出端子。输出电压电流范围由A路输出切换开关切换。

6. A路外接交直流电压表输入端子：此组端子为A路外接交直流电压表输入端子，可将A路表计外置使用，当独立交直流电压表用。使用此功能时，需将A路输出切换开关至于外接直流电压表或外接交流电压表位置。此表量程：450V。

7. A路伏安表显示器：为5位LCD笔段液晶显示器，用于显示A路输出（或外接输入）电

压或电流。带背光,可开/关。

8. 蜂鸣器: 用于继电器接点动作指示, 必须是空接点, 当接点闭合时, 蜂鸣器响。

9. A 路外接交流电流表输入端子: 此组端子为 A 路外接交流电流表输入端子, 可将 A 路表计外置使用, 当独立交流电流表用。使用此功能时, 需将 A 路输出切换开关至于外接交流电流表位置。此表量程: AC: 20A。

10. 极性指示灯: 当做 CT 变比时, 用于显示 CT 极性。使用此功能时, B 路输出切换至 AC200V·7V 档, 接至 CT 一次线圈, A 路输出切换至外接交流电流表, 接至 CT 二次线圈。当 CT 一次电流大于 2A 且二次电流大于 0.05A 时, 才能显示 CT 极性。

11. B 路输出小端子: 此组端子为 B 路交直流电压、交直流电流输出端子。输出电压电流范围由 B 路输出切换开关切换, 对应档位: 电压: DC: 0~15V·5A、0~250V·4A; AC: 0~120V·8A、0~250V·5A、0~400V·1A; 电流: DC: 0~1A·10V、0~10A·12V, AC: 0~1A·7V、0~10A·12V。

12. 辅助接点: 与输出量同步接点(与输出同步的一副常开和常闭转换辅助接点)。可用于整组试验时启动重合闸。

13. B 路大电流输出端子: 此组端子为 B 路交流大电流输出端子。输出电流范围由 B 路输出切换开关切换, 对应档位: 电流: 0~200A·7V、0~50A·30V。

**注意: 输出端子应与输出切换开关档位一致!**

14. 接地端子: 为使用安全, 应将此端子可靠接地!

15. 背光开关: 此开关用于开/关三个显示器的背光, 当在室内工作时, 开启背光; 当在室外工作时, 可关闭背光。

16. B 路伏安表显示器: 为 5 位 LCD 笔段液晶显示器, 用于显示 B 路输出电压或电流。带背光, 可开/关。

17. B 路调节旋钮: 此旋钮为 B 路输出的调节旋钮, 使用完毕请将此旋钮逆时针调到零。

18. 切除按钮: 当切除按钮按下时, 输出按钮指示灯灭, 则返回正常状态, 即 A、B 两路无输出。

19. 输出按钮: 当输出按钮按下时, 输出按钮指示灯亮, 则进入模拟故障状态, 即 A、B 两路有输出。

20. B 路输出切换开关: 此开关为 B 路输出档位切换, 蓝色为直流输出, 红色为交流输出。不同输出档位对应不同的输出端子, 相应输出端子的指示灯会亮。如果输出端子和输出档位不对应, 会自动切断输出并机内蜂鸣器报警。

**注意：输出切换开关应在切除状态切换，如果在输出状态切换，则仪器自动切断输出并机内蜂鸣器报警。**

21. 总电源过流保护器：当总电源过流时，此保护器会自动弹起并切断总电源，此时电源开关内指示灯也不亮。待过热消除后，按下此保护器即可恢复正常。

22. A 路输出切换开关：此开关为 A 路输出档位切换。A 路特设外接交直流电压表和交流电流表功能，可以 B 路输出电压（电流），A 路测量电流（电压）。此功能可做小型 CT 的伏安特性和 PT 的伏安特性以及小型 CT 的变比。详见使用方法。

不同输出档位对应不同的输出（输入）端子，相应输出（输入）端子的指示灯会亮。如果输出端子和输出档位不对应，会自动切断输出并机内蜂鸣器报警。

**注意：输出切换开关应在切除状态切换，如果在输出状态切换，则仪器自动切断输出并机内蜂鸣器报警。**

23. 电源开关：此开关整机总电源开关，带电源指示灯。

24. A 路调节旋钮：此旋钮为 A 路输出的调节旋钮，使用完毕请将此旋钮逆时针调到零。

25. C 路固定直流输出切换开关：此开关由三个位置，中间位置为关断位置，上、下分别为 220V、110V 输出切换开关。

26. C 路固定直流输出端子：此组端子为 C 路固定直流电压输出端子。通过开关切换输出电压为 220V 或 110V。

27. C 路固定直流输出保险：此保险为 C 路固定直流电压输出保险，额定电流 1A。输出过载或短路，保险丝熔断。

**注意：保险丝熔断后请更换同规格的保险丝，请勿更换额定电流大于 1A 的保险丝，更不允许直接用铜丝代替，否则有可能烧毁仪器！**

28. 电源输入插座：AC220V 电源由此通过电源线输入，输入电源线规格为  $3 \times 0.75\text{mm}^2$ ，请勿使用过细的电源线，电源插座容量不能小于 10A。

**注意：额定输入电源电压为 AC220V $\pm$ 10%，请勿将高于 242V 的电源输入到本装置，否则有可能烧毁仪器！**

## 四、使用方法

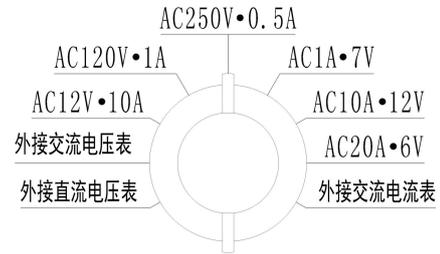
### 1. 两路电压、电流的输出

开启电源开关到 ON，电源开关指示灯亮，即为装置模拟的正常状态，此时 A 路和 B 路的

调节旋钮不起作用。选择好 A 路、B 路输出切换开关至所需对应位置，按输出按钮控制，此时装置模拟故障状态，A 路 B 路可分别由 A 路调节旋钮和 B 路调节旋钮调节各项交、直流电压、电流的输出，A 路和 B 路为独立调节，可同时输出，同一路中只能调节输出其中一项，每项的输出说明如下：

### 1.1 A 路输出

A 路输出切换开关位置如右图：



A 路输出切换

#### 1.1.1 交流电压：12V · 10A

此时 A 路输出端子可输出 0~12V 交流电压，输出大小由 A 路调节旋钮调节，由 A 路伏安表显示电压大小，（此时 A 路输出端子间的指示灯亮）。最大电流 10A。超过 11A，输出自动切除。本档位用于需要低电压的场合，调节较细。

#### 1.1.2 交流电压：120V · 1A

此时 A 路输出端子可输出 0~120V 交流电压，输出大小由 A 路调节旋钮调节，由 A 路伏安表显示电压大小，（此时 A 路输出端子间的指示灯亮）。最大电流 1A。超过 1.1A，输出自动切除。本档位用于测试额定电压 100V 的低电压继电器的动作电压和返回电压的场合。

#### 1.1.3 交流电压：250V · 0.5A

此时 A 路输出端子可输出 0~250V 交流电压，输出大小由 A 路调节旋钮调节，由 A 路伏安表显示电压大小，（此时 A 路输出端子间的指示灯亮）。最大电流 0.5A。超过 0.55A，输出自动切除。本档位用于测试额定电压 220V 的电压继电器的动作电压和返回电压的场合。

#### 1.1.4 交流电流：1A · 7V

此时 A 路输出端子可输出 0~1A 交流电流，端口最高电压 7V，输出大小由 A 路调节旋钮调节，由 A 路伏安表显示电流大小，（此时 A 路输出端子间的指示灯亮）。超过 1.1A，输出自动切除。本档位机内串联限流电阻，用于测试额定电流 1A 及以下又阻抗较小的电流继电器，调节较细。

#### 1.1.5 交流电流：10A · 12V

此时 A 路输出端子可输出 0~10A 交流电流，端口最高电压 12V，输出大小由 A 路调节旋钮调节，由 A 路伏安表显示电流大小，（此时 A 路输出端子间的指示灯亮）。超过 11A，输出自动切除。本档位电压较低，用于测试额定电流 10A 及以下又阻抗较小的电流继电器，调节较细。

#### 1.1.6 交流电流：20A · 6V

此时 A 路输出端子可输出 0~20A 交流电流，端口最高电压 6V，输出大小由 A 路调节旋钮

调节，由 A 路伏安表显示电流大小，（此时 A 路输出端子间的指示灯亮）。超过 22A，输出自动切除。本档位电压较低，用于测试额定电流 20A 及以下又阻抗较小的电流继电器，调节较细。

### 1.1.7 外接直流电压表

A 路特设外接直流电压表功能，可当独立直流电压表用，可测量 B 路直流电流档输出的电压和 C 路固定直流输出电压。由外接交直流电压表端子输入（此时端子间的 V 指示灯亮）。

注意：当置于此档时，A 路输出就没有了！

### 1.1.8 外接交流电压表

A 路特设外接交流电压表功能，可当独立交流电压表用，可测量 B 路交流电流档输出的电压，可和 B 路组合，可做小型 CT 的伏安特性试验。由外接交直流电压表端子输入（此时端子间的 V 指示灯亮）。

注意：当置于此档时，A 路输出就没有了！

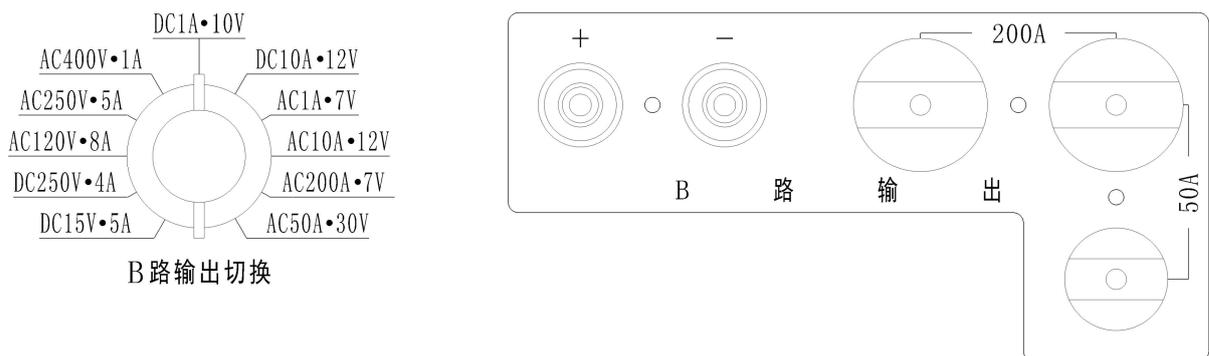
### 1.1.9 外接交流电流表

A 路特设外接交流电流表功能，可当独立交流电流表用，可测量 B 路交流电压档输出的电流，可和 B 路组合，可做小型 CT 的伏安特性试验；还可以和 B 路交流大电流输出档组合，测量小型 CT 的变比和极性。由外接交流电流表端子输入（此时端子间的 A 指示灯亮）。

注意：当置于此档时，A 路输出就没有了！

## 1.2 B 路输出

B 路输出切换开关位置和输出端子如下图：



### 1.2.1 直流电压：15V • 5A

此时 B 路输出小端子可输出 0~15V 直流电压，输出大小由 B 路调节旋钮调节，由 B 路伏安表显示电压大小，（此时 B 路输出小端子间的指示灯亮）。最大电流 5A。超过 5.5A，输出自动切除。本档位用于需要低直流电压的场合，调节较细。

### 1.2.2 直流电压：250V • 4A

此时 B 路输出小端子可输出 0~250V 直流电压，输出大小由 B 路调节旋钮调节，由 B 路伏安表显示电压大小，（此时 B 路输出小端子间的指示灯亮）。最大电流 4A。超过 4.4A，输出自动切除。

#### 1.2.3 交流电压：120V · 8A

此时 B 路输出小端子可输出 0~120V 交流电压，输出大小由 B 路调节旋钮调节，由 B 路伏安表显示电压大小，（此时 B 路输出小端子间的指示灯亮）。最大电流 8A。超过 8.8A，输出自动切除。本档位用于测试额定电压 100V 的低电压继电器的动作电压和返回电压的场合；还可以和 A 路外接电流表组合使用，可做小型 CT 的伏安特性试验。

#### 1.2.4 交流电压：250V · 5A

此时 B 路输出小端子可输出 0~250V 交流电压，输出大小由 B 路调节旋钮调节，由 B 路伏安表显示电压大小，（此时 B 路输出小端子间的指示灯亮）。最大电流 8A。超过 8.8A，输出自动切除。本档位用于测试额定电压 220V 的电压继电器的动作电压和返回电压的场合；还可以和 A 路外接电流表组合使用，可做小型 CT 的伏安特性试验。

#### 1.2.5 交流电压：400V · 1A

此时 B 路输出小端子可输出 0~400V 交流电压，输出大小由 B 路调节旋钮调节，由 B 路伏安表显示电压大小，（此时 B 路输出小端子间的指示灯亮）。最大电流 1A。超过 1.1A，输出自动切除。本档位用于测试额定电压 380V 的电压继电器的动作电压和返回电压的场合。

#### 1.2.6 直流电流：1A · 10V

此时 B 路输出小端子可输出 0~1A 直流电流，端口最高电压 10V，输出大小由 B 路调节旋钮调节，由 B 路伏安表显示电流大小，（此时 B 路输出小端子间的指示灯亮）。超过 1.1A，输出自动切除。本档位机内串联限流电阻，用于测试额定电流 1A 及以下又直流电阻较小的电流继电器，调节较细。

#### 1.2.7 直流电流：10A · 12V

此时 B 路输出小端子可输出 0~10A 直流电流，端口最高电压 12V，输出大小由 B 路调节旋钮调节，由 B 路伏安表显示电流大小，（此时 B 路输出小端子间的指示灯亮）。超过 11A，输出自动切除。

#### 1.2.8 交流电流：1A · 7V

此时 B 路输出小端子可输出 0~1A 交流电流，端口最高电压 7V，输出大小由 B 路调节旋钮调节，由 B 路伏安表显示电流大小，（此时 B 路输出小端子间的指示灯亮）。超过 1.1A，输出自动切除。本档位机内串联限流电阻，用于测试额定电流 1A 及以下又交流阻抗较小的电流继

电器，调节较细。

### 1.2.9 交流电流：10A·12V

此时 B 路输出小端子可输出 0~10A 交流电流，端口最高电压 12V，输出大小由 B 路调节旋钮调节，由 B 路伏安表显示电流大小，（此时 B 路输出小端子间的指示灯亮）。超过 11A，输出自动切除。

本档位电压较低，用于测试额定电流 10A 及以下又阻抗较小的电流继电器，调节较细。对于计量 CT，伏安特性饱和电压才几伏，用本档位和 A 路外接交流电流表组合，做计量 CT 的伏安特性最好了，调节较细。

### 1.2.10 交流电流：200A·7V

此时 B 路输出 200A 大电流端子可输出 0~200A 交流大电流，端口最高电压 7V，输出大小由 B 路调节旋钮调节，由 B 路伏安表显示电流大小，（此时 B 路输出 200A 端子间的指示灯亮）。超过 220A，输出自动切除。

本档位输出电流可以做交流阻抗较小的大电流继电器的动作电流和返回电流；和 A 路外接交流电流表组合，可以做 200A 以下小型 CT 的变比和极性试验。还可以对一次通道通流试验。

### 1.2.11 交流电流：50A·30V

此时 B 路输出 50A 大电流端子可输出 0~50A 交流大电流，端口最高电压 30V，输出大小由 B 路调节旋钮调节，由 B 路伏安表显示电流大小，（此时 B 路输出 50A 端子间的指示灯亮）。超过 55A，输出自动切除。

本档位输出电压较高，主要用于做阻抗较大的电流继电器的动作电流和返回电流。也可以和 A 路外接交流电流表组合，做饱和电压在 30V 以内电流又要大于 10A 的 CT 的伏安特性实验。

## 2. C 路固定直流输出

C 路固定直流切换开关位置和输出端子如下图：



### 2.1 输出开关

输出开关有三个位置：220V、关、110V。中间位置为关位置，此时二个指示灯均不亮；将开关打到 220V 位置，220V 指示灯亮。输出 220V 直流电压；将开关打到 110V 位置，110V 指示灯亮。输出 110V 直流电压。

### 2.2 输出端子

红色端子为正，黑色端子为负。

### 2.2 输出保险

此保险为 C 路固定直流电压输出保险，额定电流 1A。输出过载或短路，保险丝熔断。

**注意：保险丝熔断后请更换同规格的保险丝，请勿更换额定电流大于 1A 的保险丝，更不允许直接用铜丝代替，否则有可能烧毁仪器！**

## 3.电秒表使用方法

电秒表操作面板如右图：

### 3.1 输入信号类型

- a. 空接点由断至通或由通至断。
- b. 带 5V-250V 正向直流电的接点由断至通或由通至断。
- c. 不连续作用的 1V-250V 直流电脉冲(如直流继电器线圈的接通或断开产生的电脉冲)。

### 3.2 信号输入方法

- a. 空接点或带电接点输入时，输入端口般应直接接在开关的两个接点上, 如图 3.2-1 中的(1)-(4)为正确接法。此时信号选择开关应置于接点位置。

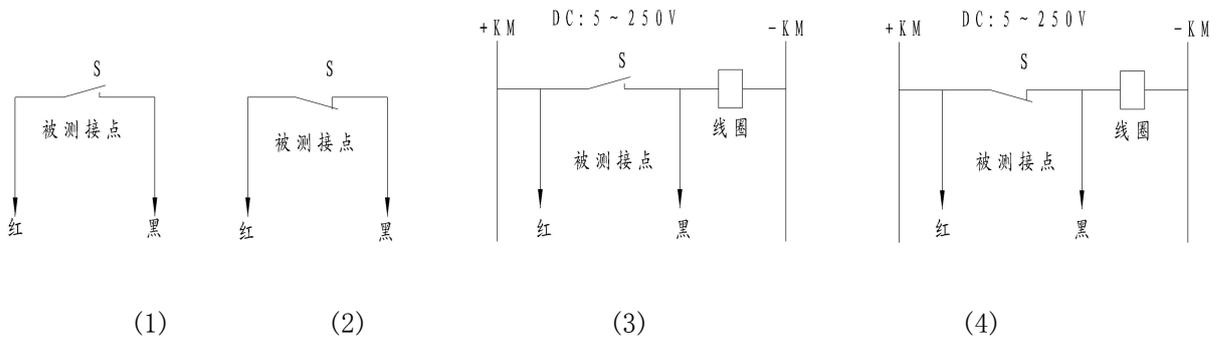


图 3.2-1

注:无论采用图 2.3-1-(3)~(4)中的哪一种接法,电秒表的黑端子应始终接低电平。

b. 电压信号输入时,应将信号负极接至秒表黑色输入端子,红色端子接信号正极,如图 3.2-2 中的(1)~(2)接法。此时信号选择开关应置于电压位置。电压输入信号的灵敏度为 1V。

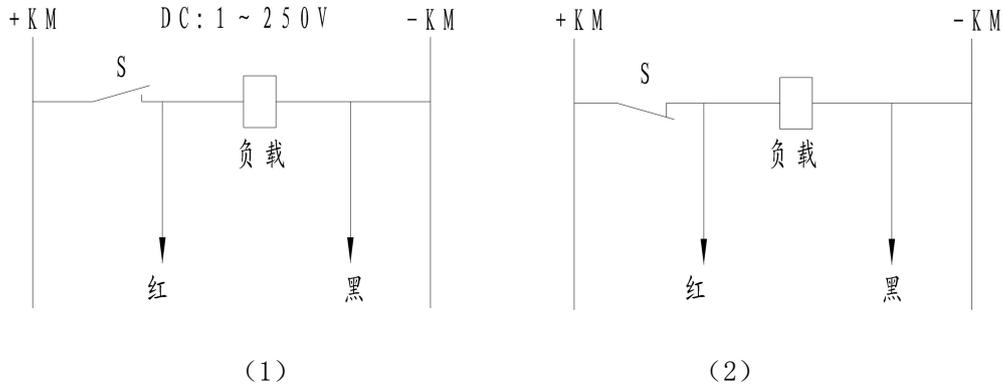


图 3.2-2

注:无论采用图 2.3-2-(1)~(2)中的哪一种接法,电秒表的黑夹子应始终接低电平。

### 3.3 应用举例

以直流时间继电器(线圈电压 DC:220V)为例:

a. 测动作时间:

试验接线如图 3.3:

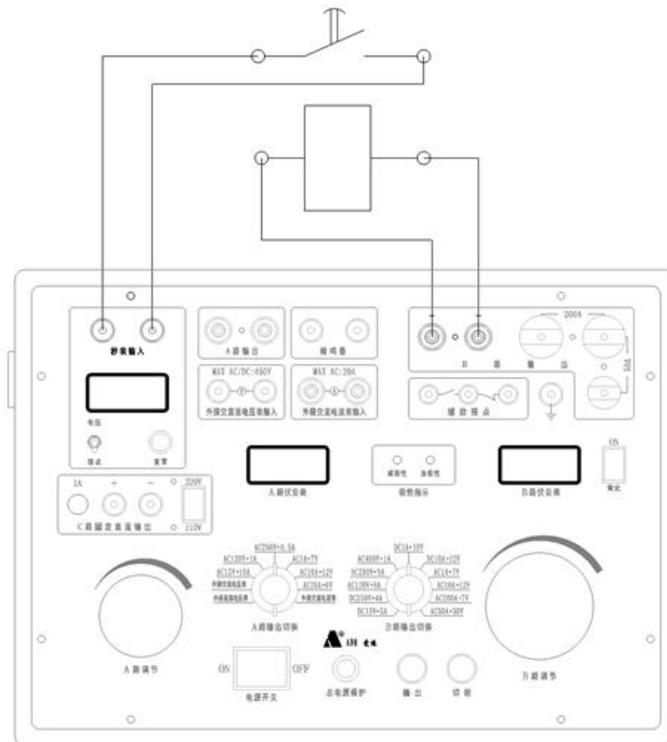


图 3.3

将 B 路输出切换开关置于 DC250V · 4A 档，将秒表信号选择开关应置于接点位置，将 B 路调节旋钮逆时针调到底。按输出按钮，缓慢顺时针调节 B 路调节旋钮，使 B 路伏安表显示 220V。然后保持 B 路调节旋钮位置不变，按切除按钮，同时按秒表复零按钮。

然后再按输出按钮，秒表显示窗口便显示出此继电器线圈通电瞬间至常开接点接通瞬间的时间差，即动作时间。

b. 测返回时间：

动作时间测完后，按秒表复零按钮，将秒表复零。再直接按切除按钮，显示窗口便显示出继电器线圈失电瞬间至常开接点又断开瞬间的时间差，即返回时间。

#### 4. CT 伏安特性试验

CT 伏安特性试验电压从 B 路输出，由于不同 CT 饱和电压不同，需要从 B 路不同输出档位输出电压，试验接线也有所不同，现列举以下三种接线方式：

a. 试验接线方法一：

按图 4-1 接线：

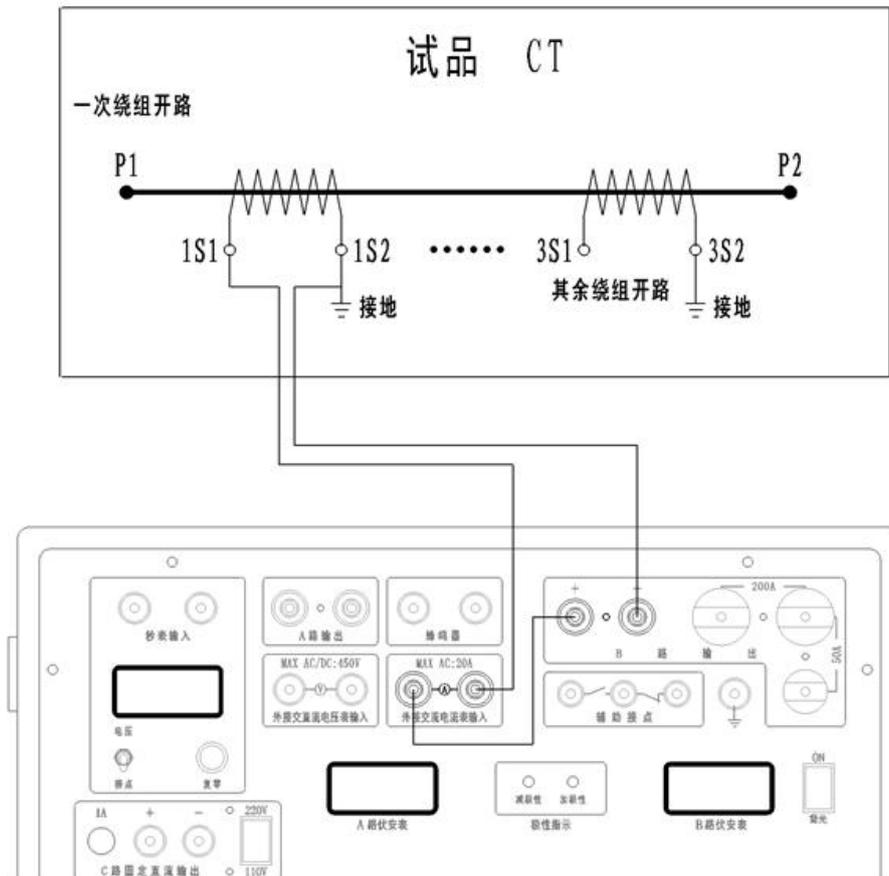


图 4-1

A 路输出切换开关位置：外接交流电流表。A 路伏安表测量伏安特性试验电流。

B 路输出切换开关位置：AC:120V · 8A 或者 AC:250V · 5A。B 路伏安表测量伏安特性试验电压。

此种接线适用于 CT 饱和电压 250V 以下 30V 以上的 CT 伏安特性试验。

b. 试验接线方法二：

按图 4-2 接

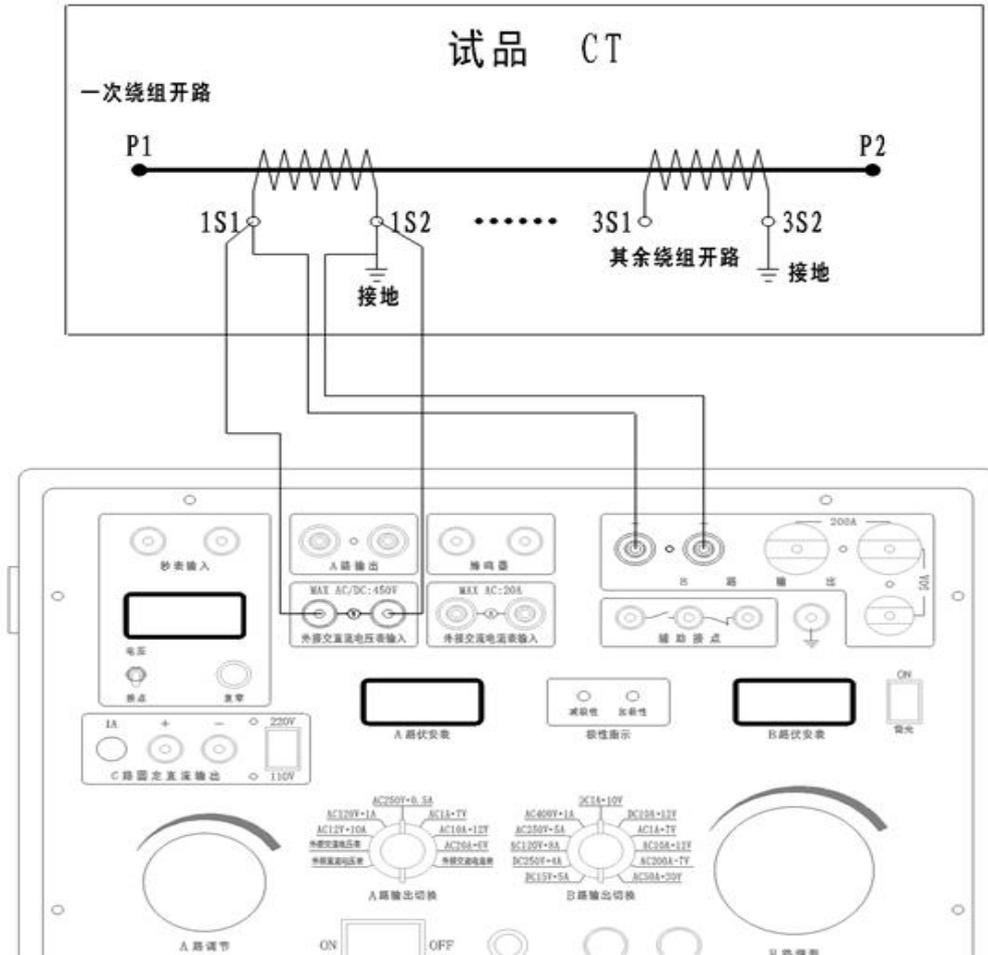


图 4-2

A 路输出切换开关位置：外接交流电压表。A 路伏安表测量伏安特性试验电压。

B 路输出切换开关位置：AC:10A · 12V。B 路伏安表测量伏安特性试验电流。

此种接线适用于 CT 饱和电压 12V 以下试验电流 10A 以下的 CT 伏安特性试验。

C. 试验接线方法三：

按图 4-3 接线：

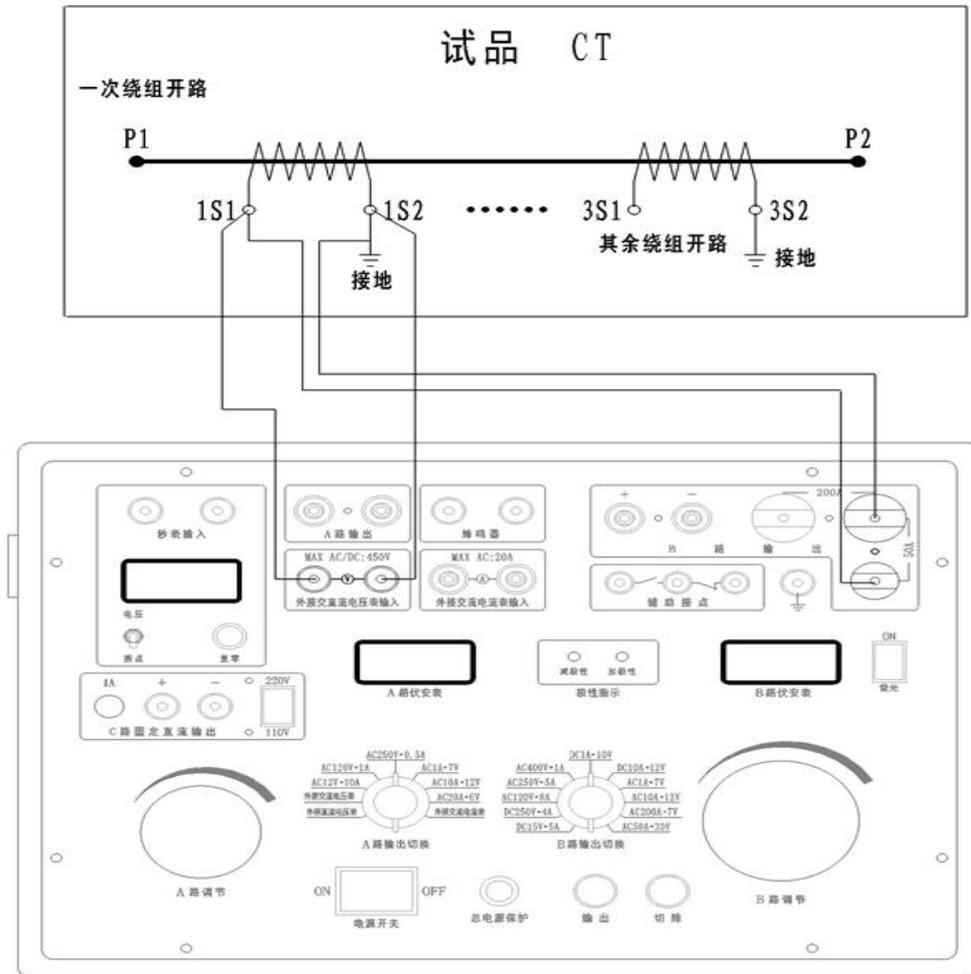


图 4-3

A 路输出切换开关位置：外接交流电压表。A 路伏安表测量伏安特性试验电压。

B 路输出切换开关位置：AC:50A·30V。B 路伏安表测量伏安特性试验电流。

此种接线适用于 CT 饱和电压 30V 以下试验电流 50A 以下的 CT 伏安特性试验。

## 5. CT 变比极性试验

CT 变比试验一次电流从 B 路输出，二次电流接至 A 路外接交流电流表，试验接线如图 5-1

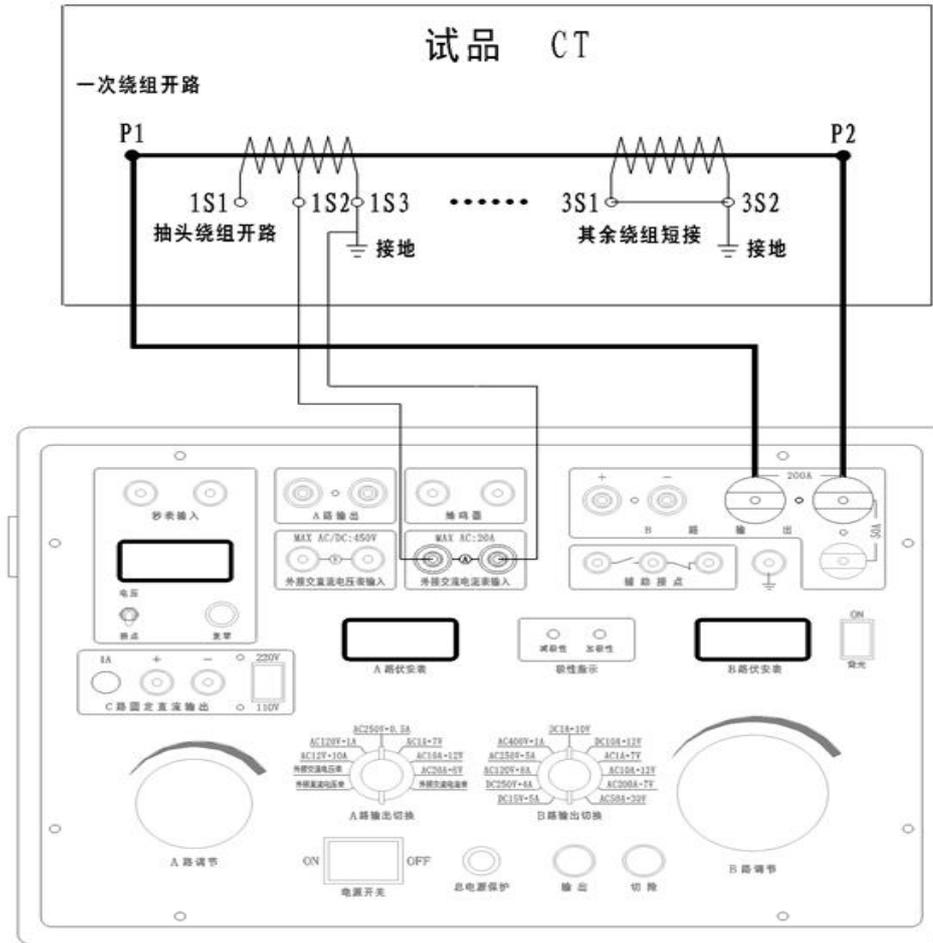


图 5-1

A 路输出切换开关位置：外接交流电流表。A 路伏安表测量 CT 二次电流。

B 路输出切换开关位置：AC:200A·7V。B 路伏安表测量 CT 一次电流。

通过记录一次电流和二次电流计算变比。同时极性指示灯显示 CT 极性。当一次电流小于 2A 或二次电流小于 100mA 时不显示极性。

## 6. 通道试验

本功能主要用于大电流通道的保持试验。从 B 路 200A 端子输出。

B 路输出切换开关位置：AC:200A·7V。B 路伏安表测量一次电流。

输出电流和时间关系：

仪器输出电流由负载阻抗（含输出线）决定，通电时间和输出电流及环境温度有关，在

室温条件下，通电时间和输出电流关系如下：

输出电流	50A 以下	50~100A	100~10A	150~200A
通电时间	长期	30 分钟	20 分钟	10 分钟

注意：当环境温度高于室温（25 ℃），请将通电时间缩短。通流后由于输出线发热电阻变大，输出电流会下降。

## 五、随机配件

名称	规格	长度	数量	单位	备注
电源线	2×2.5mm <sup>2</sup>	2m	1	条	
电流型线	2.5mm <sup>2</sup>	2.5m	4	条	黄绿红黑各 1 条
	2.5mm <sup>2</sup>	1m	4	条	黄绿红黑各 1 条
	6mm <sup>2</sup>	2m	2	条	黄黑各 1 条
双芯护套线	2×2.5mm <sup>2</sup>	3m	1	条	
透明接地线	2.5mm <sup>2</sup>	2m	1	条	
编织大电流线	25mm <sup>2</sup>	3m	2	条	
插片	6mm		4	只	黄绿红黑各 1 只
	8mm		4	只	黄绿红黑各 1 只
	10mm		2	只	红黑各 1 只
专用夹	10mm		4	只	黄绿红黑各 1 只
	20mm		2	只	红黑各 1 只
	30mm		2	只	黄黑各 1 只
过渡接柱			4	只	黄绿红黑各 1 只
针形插头			4	只	黄绿红黑各 1 只
保险丝	20×5-1A		4	只	
牛津包			1	只	
说明书			1	份	
合格证			1	份	
保修卡			1	份	