



**高电科技**  
HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY

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



HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY

CT2000K

接触器同步测试仪

# 使用说明书

杭州高电科技有限公司

HANGZHOU HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY CO.,LTD

电话：0571-89935600 传真：0571-89935600

# 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。

## 关于本仪器

本仪器测试高压开关合闸、分闸及接触器吸合、释放时间、弹跳、同期等时间特性、接触器机械寿命操作试验，既适应于合、分操作线圈各自独立（带闭锁机构）的高压开关（或双线圈独立分、合闸自闭锁的接触器及空气开关）特性测试，亦适用于分、合仅有单线圈（电保持，不带闭锁机构）的接触器特性测试。顶开式结构，体积小、重量轻、功能强、操作简便。

# 目 录

一. 技术指标.....	2
二. 面板与接线.....	3
三. 基本操作.....	4

# 一. 技术指标

## 1 分类

◇环境：室内控制台嵌装。

## 2 结构形式与尺寸

◇外形尺寸：230×160×130 mm

◇质量：1Kg

## 3 使用电源

◇工作电源：电压 AC220V±10%，频率 50Hz±10%

◇控制电源： 外接交流 AC0~380，直流 DC0~250

◇输出控制：输出电压可控制输出。

## 4 使用环境

◇环境温度：-20℃~50℃

◇相对湿度：≤80%

## 5 安全性能

◇绝缘电阻：> 2 M Ω

◇漏电流：< 3.5 mA

◇介电强度：电源进线对机壳能承受 1500V (50Hz 有效值) 1 分钟耐压。

## 6 时间测试

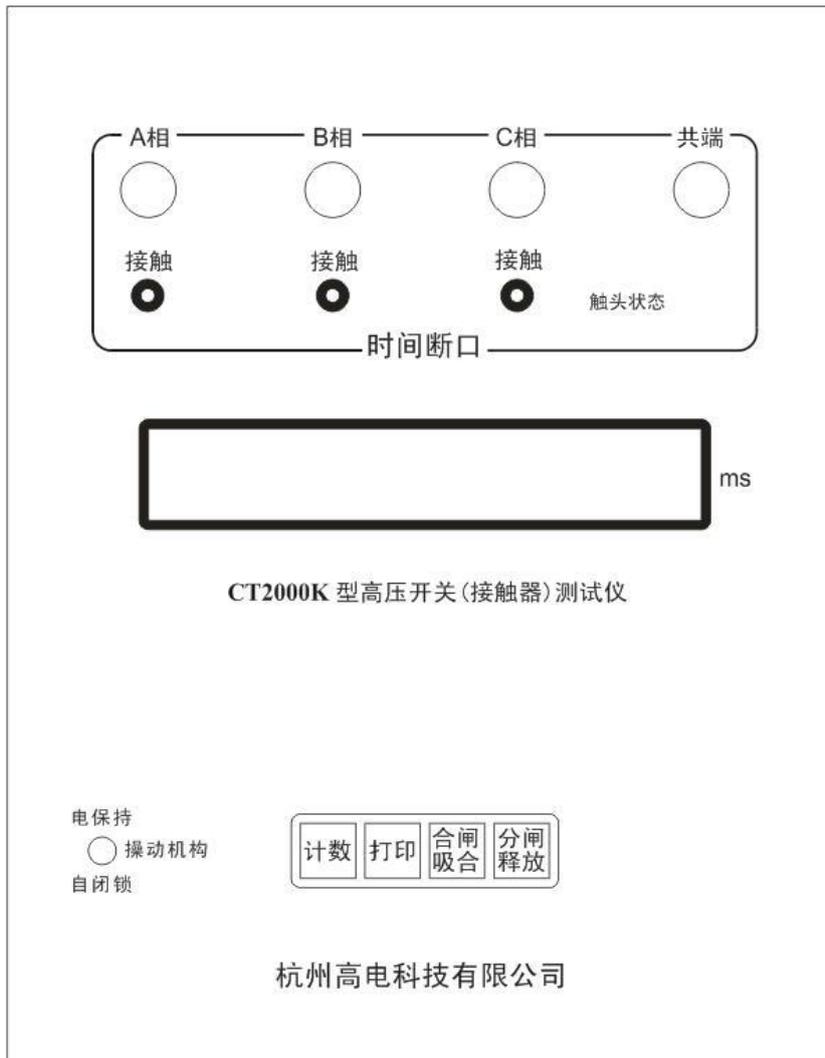
	吸合（释放）时间	三相不同期时间	时间单位
显示范围：	0~999	999	m s
误差：	≤1	≤1	m s
打印数据：	0~999.9	999.9	m s
分辨率：	≤0.1	≤0.1	m s

## 7 机械寿命操作

◇操作周期：2S

◇次数：预置 999 次，0~999 次可随时终止

## 二. 面板与接线



### 1. 外接操作电源：（引线）

+ / L : 外接操作电源直流 + 或交流 L; - / N : 外接操作电源直流 - 或交流 N。

### 2. 控制输出：（引线）

插座	开关（或双线圈接触器）	单线圈接触器
分	开关分闸线圈或接触器释放线圈	
合	开关合闸线圈或接触器吸合线圈	吸合（释放）线圈
负	线圈公共端	线圈公共端

**操作机构选择：**电保持：适于单线圈接触器；自闭锁：适于开关及双线圈接触器。

### 3. 时间断口：每相均有合闸指示灯

**A（B、C）相：**接 A 相断口（静触头）；**共端：**接三相公共端（动触头）。

4. **显示窗：**同时显示三相时间，依次为合闸（吸合）、分闸（释放）、弹调、同期时间，单位 ms。

提示：s y n r e a d y：测试准备；e r r：此相未接线

5. **仪器工作电源：**

单相 220V 交流输入

6. **按键及功能：**

**计数键：**按键一次仪器进入自动操作（吸合、释放各一秒并自动循环，直至 999 次自动停止并退出，如操作中途中再按键一次可随时停止并退出此状态）

**注：**此功能须在电保持状态下

**打印键：**按打印键打印数据

**吸合键：**

1) 电保持状态下，按吸合键，仪器合控制保持输出并显示数据

2) 自闭锁状态下，按吸合键，仪器合控制输出（按键时长）并显示数据

**释放键：**

1) 电保持状态下，按释放键，仪器合控制输出关闭并显示数据

2) 自闭锁状态下，按释放键，仪器分控制输出（按键时长）并显示数据

### 三. 基本操作

1. **机械寿命操作试验：**（适于单线圈电保持接触器）

◇操动控制开关置电保持控制回路：合接吸合（释放）线圈，负接线圈公共端

◇连接接地线，接入仪器主机电源；外接操作电源接入直流或交流控制电源

◇仪器开机后显示 syn ready 准备操作，按计数键，仪器自动发送吸合、释放操作（周期 2S）并自动从 0 计数显示，直至 999 次后自动停止并退出，再按计数一次，仪器自动停止并退出。

2. **接触器（电保持单线圈）同步时间测试：**

◇时间断口： A（B、C）相：接 A 相断口（静触头）；共端：接三相公共端（动触头）。

◇操动控制开关置电保持；控制回路：合接吸合（释放）线圈；负接线圈公共端

◇连接接地线，接入仪器主机电源，外接操作电源接入直流或交流控制电源。

◇仪器开机后显示 syn ready 准备操作，此时按吸合键仪器合送电，接触器动作，显示测试值，按打印键打印当前数据；释放键仪器合断电，接触器返回，显示测试值，按打印键打印当前数据。

### 3. 高压开关（自闭锁双线圈接触器）同步时间测试：

- ◇时间断口：A（B、C）相：接A相断口（静触头）；共端：接三相公共端（动触头）。
- ◇操动控制开关置自闭锁；控制回路分接分闸线圈（释放线圈），合接合闸线圈（吸合线圈），负接线圈公共端。
- ◇连接接地线，接入仪器主机电源，外接操作电源接入直流或交流控制电源。
- ◇仪器开机后显示 syn ready 准备操作，此时按合闸（吸合）键仪器合送电，接触器动作，显示测试值，按打印键打印当前数据。分闸（释放）键仪器分送电，接触器动作，显示测试值，按打印键打印当前数据。

### 4. 非电磁线圈型接触器同期时间测试：

- ◇时间断口：A（B、C）相：接A相断口（静触头）；共端：接三相公共端（动触头）。
- ◇操动控制开关置自闭锁
- ◇连接接地线，接入仪器主机电源。
- ◇仪器开机后显示 syn ready 准备操作，此时按下合闸（吸合）键，待接触器合闸后显示测试值，按打印键打印当前数据。分闸（释放）键，待接触器分闸后显示测试值，按打印键打印当前数据。