

# 断路器延时校验台

# 产 品 手 册

乐清市贤通电器设备有限公司

Xiantong Electrical Equipment Co., Ltd

WWW.XTELE.CN

## 公司简介:

乐清市贤通电器设备有限公司是一家专业从事电气技术研究、电器校验台制作、仪器仪表开发、微型计算机技术应用的高新技术企业，公司自创办以来，采用先进的管理方式，注重新产品的开发和高新技术的应用，所生产的产品一直以一流的品质和优秀的售后服务而享誉业内。

### 一、 概述

XT5断路器延时特性测控仪是断路器延时动作测试专用的功能最齐全的，最新、最稳定的双工位控制测量仪器。两边工位分别数字设定恒流电流，独立工作，分别稳定输出所设置0.0~300A范围内电流值，稳定度可达1%或更高；断路器动作时间超时自动提示，脱扣后自动合格与不合格判别，并能自动记录、保存试验电流、动作时间数据。支持条形码阅读器接入，与电脑联机、联网，实现检测数据集中收集、分析管理，实现操作电脑控制、管理所有测试台，从而大大提高产品校验测试质量、工位测试效率和品质监控能力。具有智能化程度高，对各个电流点稳流迅速；支持条形码接口，便于测试数据备案，索检；使最终用户上网浏览产品测试数据，得已可能实现；用含加密位的条形码来网上查询产品真伪，由此基础上可定制企业防伪整体解决方案。

### 二、 技术指标

电流测量	0.050~5.000A	精度	0.5级
变比设定直读显示	0.0~9999A，	任意预设四档量程，	自动切换
	(MCB默认5A、20A、100A、300A四档，	具体以面板标签为准)	
0.0~9999A内的恒流稳定度		设定值的3%以内	
计时范围(精度)		Max: 9h.59m.59s	
使用电源		AC220±10%；	50HZ±2%
电流波动后响应时间		< 0.1 秒	
采样显示速度		< 0.1 秒	
从低位置启动到任意稳定电流值		< 1.0 秒	

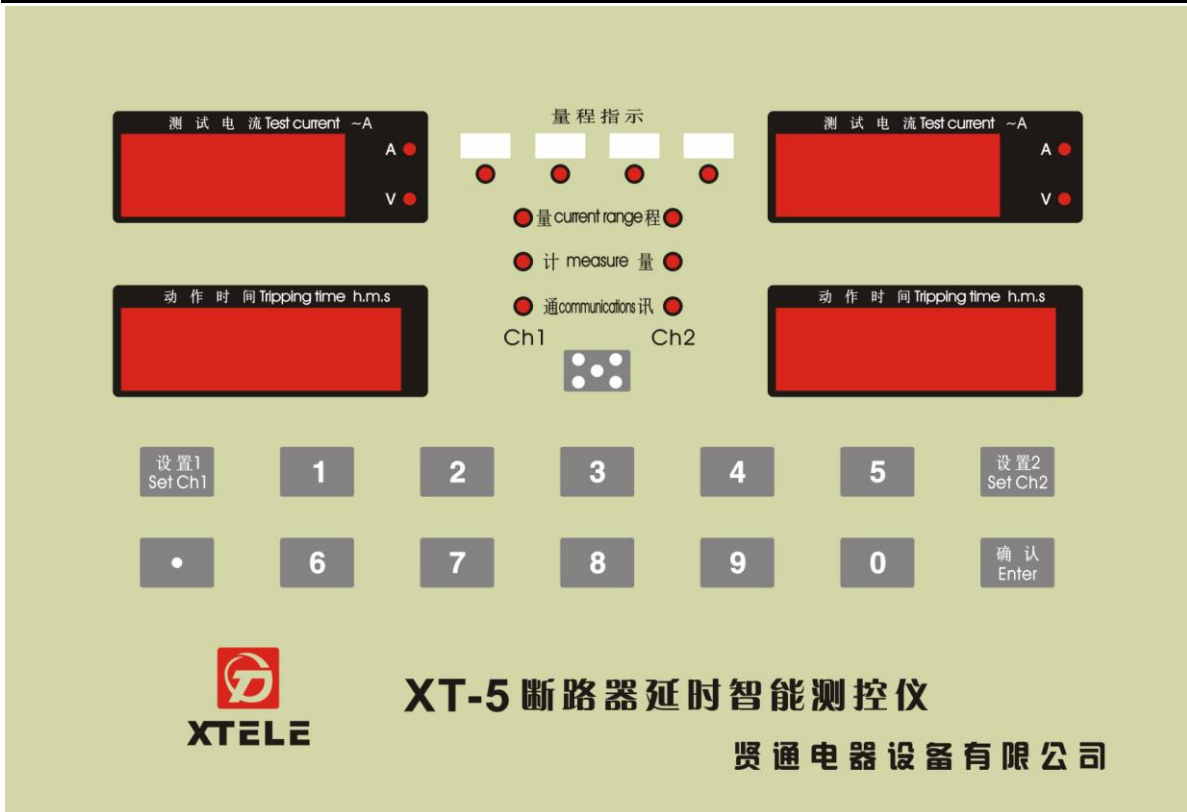
### 三、 设备工作环境:

- 1、周围环境温渡上限不超过45℃；
- 2、周围环境温渡下限不低于-5℃；
- 3、相对湿度20%—80%；
- 4、电源输入线径 $\geq 2.5\text{mm}^2$ ；
- 5、设备周围应无强烈的机械振动冲击，无大量灰尘及腐蚀性气体，无强烈的电磁干扰及其它辐射干扰。

### 四、 功能及使用方法

原理：在设定输出恒流电流值的情况下，夹装产品（断路器），合上产品，设备自动调整电流，当输出电流大于一定值后，仪器自动开始计时；当回路由于断路器动作电流突然消失，仪器即锁定显示测试电流、动作时间；自动记录和保存测试数据已备发送给电脑和打印机。此时，可选直接发送数据给电脑，或在有条形码阅读器（扫描枪）时，扫描条形码后自动将数据发给电脑。

#### 4.1面板



四个窗口显示 CH1测试电流 CH2测试电流 五位LED显示（时/分/秒）  
 CH1动作时间 CH2动作时间 五位LED显示（时/分/秒）  
 [左边为CH1显示]

指示灯：量程指示灯 对应CH1/CH2工位，当前设置输出恒流电流值所在的量程。

低电流灯亮A：表示升流调压器，处于产品低电流的电压位置。

高位置灯亮V：表示升流调压器，处于接近输入电压的高电压位置；这种情况  
 应检查被测试产品是否可靠夹装，接触良好？主回路是否有故障？

量程灯：表示此时量程指示是对应CH1/CH2工位

计量灯：表示此时处于计量状态的工位；

计量状态指：测试电流窗口显示互感器二次0~5A信号，计时从00.00~59分.59  
 秒走，用于校对电流和时间准确与否用的状态。

计量状态是不对电流进行控制的！

[设置1], [1], [2], [3], [4], [5], [设置2], [小数点], [6],[7], [8], [9], [0], [确认]  
 [条码2],共十四个按键。

[设置1]：CH1工位进入设置状态；按确认键退出。设置1模式下按[设置2]为清除功能

[设置2]：CH2工位进入设置状态；按确认键退出。设置2模式下按[设置1]为清除功能

[.]：为复合功能键。

(1)在设置状态下按[.]键，移动出现小数点位置。

(2)在非设置和计量状态下按[.]键，两测试电流窗口显示升流调压器输出电压值；

[确认]：在设置状态下，按确认键，“嘀”音提示后进入等待状态。

联网时条形码与测试数据发送说明：

#### 4.2 设置功能

按设置键依次进入 [设置1]为例

1. 设置恒流电流值,第一窗口显示 A1 第二窗口显示 00.00, 其中第一位闪烁显示, 通过键盘 1-9 数字键, 输入数字。设置 1 状态下设置 2 按钮为清数。  
请设置被测试产品所需的电流值。(标准: MCB=1.13 倍 MCCB=1.05 倍)
2. 再按设置键, 设置不动作时间, 第一窗口显示 t1, 第二窗口显示 0.00.00 时分秒, 其中当前设置位闪烁显示, 通过键盘 1-9 数字键输入数字。
3. 再按设置,显示测试员编码, 第一窗口显示 USE, 第二窗口显示 0000。USE 代表电电脑联机时测试员的编号。
4. 再按设置键, 回到设置恒流电流值,第一窗口显示 A1 。
5. 在设置状态下, 任意时刻都可以按[确认]键退出设置状态,设置值即有效, 并记忆数据断电永久保存。
6. 设置错误: 输入非法字符; 设置值大于量程; 脱扣时间下限大于上限…… 按[确认], “嘀”音错误提示, 当前错误设置参数闪烁显示。直到设置正确后, 按[确认]才能退出、或进行的其它参数设置。

举例: 假如产品所需测试电流值为 20A, 当产品测试时间超过 30 不跳就不合格。

操作: 按[设置 1], A1 设为 20, T1 设为 30, 按确定, 合上产品后电流为 20A, 到了 30 秒后如果产品未跳则强行停止。

## 五、高级设置 工位①为例 (设备正常情况下请勿进入此功能)

按[设置]键N次后显示USE, 输入(数字键)75911,  
按再按[设置]键显示高级设置功能:

LS1: 档位一, 为面板标签第一档/5 (/5为互感比)

LS2: 档位二, 为面板标签第二档/5 (/5为互感比)

LS3: 档位三, 为面板标签第三档/5 (/5为互感比)

LS4: 档位四, 为面板标签第四档/5 (/5为互感比)

ER1: 默认2000, 误差比率为1: 10000

ER2: 默认80, 误差比率为1: 10000

ER3: 默认10000, 误差比率为1: 10000

ER4: 默认30, 误差比率为1: 10000

ER1-4为电机反应灵敏度, 请勿调节

UL: 表示设备工作的最低电压, 默认20

UH: 表示设备工作的最高电压, 默认220

设备低于最低电压或高于最高电压将停止工作, 起保护作用。

CU: 校正电压, 输入电压标准表的数字, (按确认OK)

CR: 校正电流, 输入外接标准表的数字, (按确认OK)

CP: 控制板到电机直流电压调节, 自动模式用。

BU: 产品断开后调压器回调多少电压. (一般用于差异大的产品)

node: 模式选择

00000为标准台, 有T1、S1、T2、S2、USE

00001为延时台，有T1、USE

00002为自动台，此产品已升级为电子恒流触摸屏控制。

#### 六、一般维护（建议在向厂方技术人员咨询后再进行维护！）

- 1、打开测试台电源，开启仪器电源后，仪器显示ER 02，请检查测试设备调压器上的电机是否正常转动。
- 2、开启仪器电源后，仪器显示ER 04，请检查设置是否正确。
- 3、当仪器显示工作，但电流无任何变化，请检查仪器内部两个2A保险丝熔断。
- 4、当仪器不响应任何操作时（死机）；或仪器显示异常，不能自动恢复时，请开关仪器电源开关一次。

#### 七、注意事项：

- 1、设备的电源输入线径必需满足要求；
- 2、设备在安装时须设接地装置，并存放于干燥通风处；
- 3、设备需具备一定专业知识者进行操作，且严格按照操作程序进行；
- 4、在测试时由于室温的差异会给测量带来一定的误差，应根据实际室内室温对测试电流调整后在对被测试品进行校验；
- 5、更换试品时请务必切断电源；
- 6、设备闲置时请先切断电源；
- 7、当设备出现故障时应先切断电源并请专业人员进行维修，请勿自行打开；