

**VICTOR**<sup>®</sup>  
胜利仪器

**VICTOR 140E/6800E/7100E**  
钳形漏电流表

使用手册

[www.china-victor.com](http://www.china-victor.com)



深圳市驿生胜利科技有限公司

SHENZHEN YISHENG VICTOR TECH CO.,LTD



# 目 录



注意 .....	1
一. 简介 .....	2
二. 产品型号 .....	2
三. 电气符号 .....	2
四. 技术规格 .....	3
五. 液晶屏 .....	4
仪表结构 .....	5
六. 按键功能 .....	5
七. 测量原理 .....	6
八. 操作方法 .....	6
1. 电流测试 .....	6
2. 谐波测试 .....	8
3. 蓝牙通讯 .....	8
1) 软件介绍 .....	8
2) APP 软件安装 .....	8
3) 软件使用 .....	8
九. 电池充电 .....	11
十. 装箱单 .....	12

## 注 意

感谢您购买了本公司的**钳形漏电流表**，为了更好地使用本产品，请一定：

——**详细阅读本用户手册。**

——**遵守本手册所列出的操作注意事项。**

- ◆ 任何情况下，使用本仪表应特别注意安全。
- ◆ 注意本仪表面板及背板的标贴文字及符号。
- ◆ 保持钳口清洁，定期保养。
- ◆ 请勿于高温潮湿，有结露的场所及日光直射下长时间放置和存放仪表。
- ◆ 长时间不用本仪表，请每个 1~2 个月对仪表充电一次，以免电池失效。
- ◆ 更换电池，请注意电池极性。
- ◆ 使用本钳表测试时，应尽量使被测导线处于钳口中心位置。
- ◆ 使用、拆卸、维修本仪表，必须由有授权资格的人员操作。
- ◆ 由于仪表原因，继续使用会带来危险时，应立即停止使用，并马上封存，由有授权资格的机构处理。
- ◆ 仪表及手册上的“”危险标志，使用者必须依照指示进行安全操作。
- ◆ 手册中的“”极其危险标志，使用者必须严格依照指示进行安全操作。

## 一. 简介







VICTOR 140E/6800E/7100E 钳形漏电流表专为测量交流漏电流、电流而精心设计制造，产品采用独特的 CT 技术及数字集成技术，具有体积小，精度高，功能完善的特点。广泛适用于电力、通信、气象、铁路、油田、建筑、计量、科研教学单位、工矿企业等领域。

VICTOR 140E/6800E/7100E 钳形漏电流表钳头采用坡莫合金制造，采用磁性屏蔽技术，几乎不受外界电磁场的影响，确保了常年无间断测量的高精度、高稳定性、高可靠性。钳表具有真有效值测量、滤波功能、最大值/最小值/平均值、谐波、畸变率等测试功能，可测试 40Hz 至 1kHz 频率范围的电流。钳表还具有背光、手电筒、数据保持、蓝牙通讯等功能。钳表使用可充电大容量锂电池，是一款新型的电工安全检测必备工具。

## 二. 产品型号

型 号	量 程	滤波	谐波	照明	蓝牙	钳口尺寸
VICTOR 140E	AC 0.00mA~300A	√	√	√	√	Φ40mm
VICTOR 6800E	AC 0.00mA~1200A	√	√	√	√	Φ70mm
VICTOR 7100E	AC 0.00mA~2000A	√	√	√	√	80×80mm

## 三. 电气符号

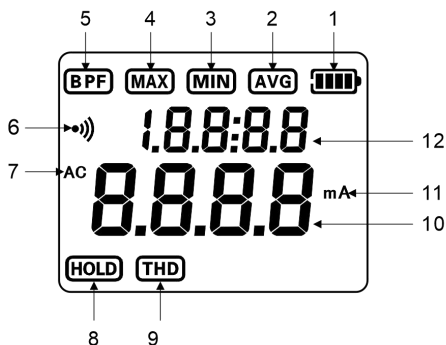
	极其危险！操作者必须严格遵守安全规则，否则有电击危险，造成人身伤害或伤亡事故。
	危险！操作者必须严格遵守安全规则，否则有电击危险，造成人身伤害或伤亡事故。
	警告！必须严格遵守安全规则，否则造成人身伤害或设备损坏。
	双重绝缘
	交流（AC）
	直流（DC）

#### 四. 技术规格

<b>电 源</b>	锂电池 DC 3.7V/1000mAh
<b>测量范围</b>	VICTOR 140E: 0.00mA~300A
	VICTOR 6800E: 0.00mA~1200A
	VICTOR 7100E: 0.00mA~2000A
<b>测量精度</b>	0.00mA~999mA                    ±1.5%rdg±5dgt
	1.00A~300A                        ±1.5%rdg±5dgt
	300A~599A                        ±2.0%rdg±5dgt
	600A~1199A                       ±2.5%rdg±5dgt
	1200A~2000A                      ±2.5%rdg±5dgt
	以上为 40Hz~70Hz 范围电流误差, 71Hz~1KHz 范围或者开启滤波功能时, 测量误差在以上误差基础上增加一倍; 测试时被测导线处于钳口中心, 位置偏移最大误差增加 1 倍。
<b>仪表质量</b>	VICTOR 140E: 约 256g (含电池), 总质量约 470g (含附件)
	VICTOR 6800E: 约 477g (含电池), 总质量约 750g (含附件)
	VICTOR 7100E: 约 664g (含电池), 总质量约 1160g (含附件)
<b>钳口尺寸</b>	VICTOR 140E: Φ40mm
	VICTOR 6800E: Φ70mm
	VICTOR 7100E: 80mm×80mm
<b>仪表尺寸</b>	VICTOR 140E: 192mm×96mm×40mm
	VICTOR 6800E: 237mm×131mm×40mm
	VICTOR 7100E: 253mm×145mm×40mm
<b>LCD 尺寸</b>	43mm×38mm; 显示域: 36.5mm×29mm
<b>液晶屏背光</b>	有
<b>手电筒</b>	有
<b>滤波功能</b>	滤波器开: 40Hz~70Hz; 滤波器关: 40Hz~1kHz
<b>谐波分析</b>	21 次 (10mA 以上)
<b>畸变率</b>	有 (10mA 以上)
<b>最大值、最小值</b>	有
<b>平均值</b>	有

数据保持	有
数据存储	有（通过 APP 存储）
溢出显示	超量程溢出功能：“OL”符号显示
蓝牙通讯	有，安装 APP 后可在手机进行测试或查看测试结果
自动关机	开机约 5 分钟后，仪表自动关机，以降低电池消耗
电池电量	4 格显示
采样速率	2 次/秒
工作电流	60mA（打开手电 72mA）
线路电压	AC600V 以下线路测试
工作环境	-10℃~50℃；80%rh 以下
存储环境	-20℃~60℃；70%rh 以下
绝缘强度	AC 3700V/rms (铁芯与外壳之间)
适合安规	IEC1010-1、IEC1010-2-032、污染等级 2、CAT III (600V)

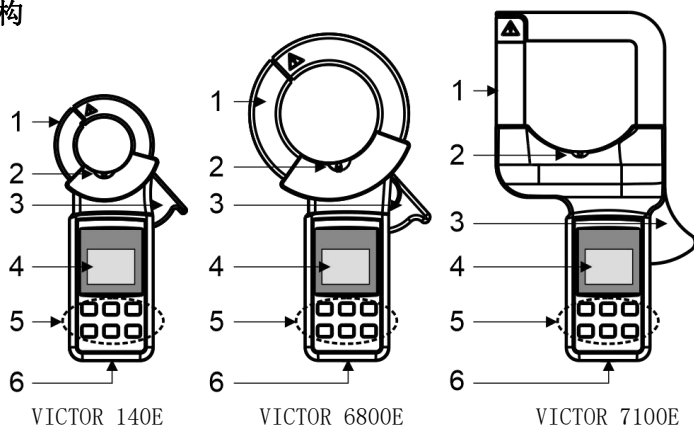
## 五. 液晶屏



### 液晶屏定义

序号	定义	序号	定义
1	电池电量	7	AC 交流
2	AVG 平均值	8	HOLD 保持数据
3	MIN 最小值	9	THD 总谐波、畸变率
4	MAX 最大值	10	电流值
5	BPF 滤波	11	mA 电流单位
6	蓝牙通讯	12	频率值、谐波次数

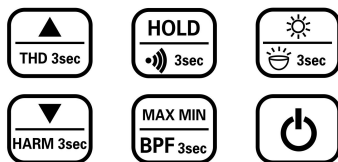
## 仪表结构



## 钳表结构说明

序号	定义	序号	定义
1	钳头	4	液晶屏
2	照明灯	5	按键组
3	扳机	6	充电口




## 六. 按键功能



## 按键功能说明

按键	功能
	开/关机
	短按: 开启液晶屏背光
	长按 3sec: 开启照明灯
	短按: 保持测量数据
	长按 3sec: 开启蓝牙通讯



	短按：开启最大值、最小值、平均值测量模式
	长按 3sec：开启滤波测量模式
	短按：谐波选择
	长按 3sec：开启谐波分析模式
	短按：谐波选择
	长按 3sec：开启畸变率测量模式

## 七. 测量原理

泄漏电流的测量原理是根据电磁感应原理，钳表具有一个由金属芯和线圈绕组组成的环形电流互感器。电流互感器可感应电流产生的磁场或流入被测导体的电流矢量和，电流互感器产生与流入导体的电流成比例的电流，钳表进行采集计算出相应的漏电流大小。

## 八. 操作方法

### 1. 电流测试

测试电流时，应尽量使被测导线处于钳口中心位置。若被测导线偏离钳口中心位置，误差可能会增加 1%~4%。

负载电流测量，仅钳 1 根电线。如图 1

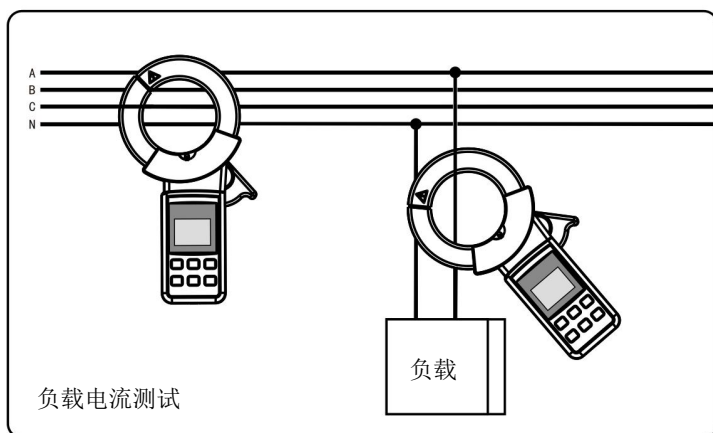


图 1（负载电流示意图）

漏电流测量，单相二线；单相三线；三相三线；三相四线同时钳住测量。如图 2

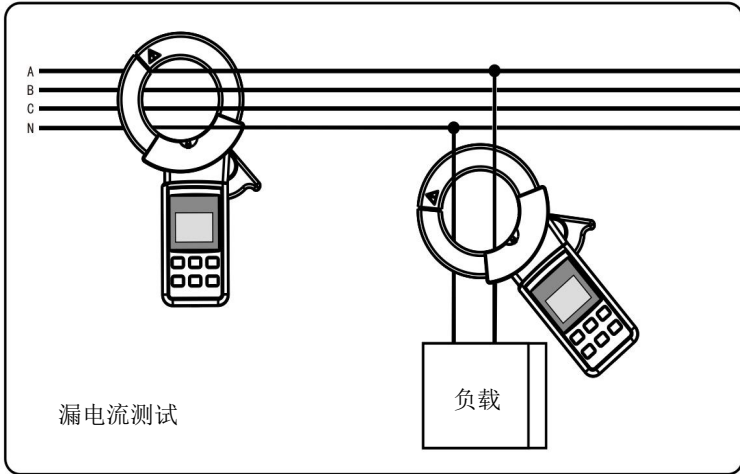


图 2（漏电流示意图）

接地漏电流测量，仅钳 1 根接地线。如图 3

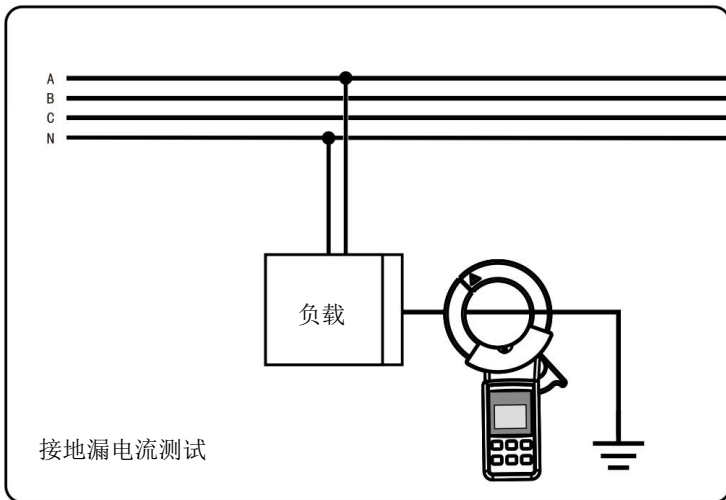




图 3（接地漏电流示意图）

测量注意事项:

	有电, 危险! 必须由经培训并取得授权资格的人员操作, 操作者必须严格遵守安全规则, 否则有电击的危险, 造成人身伤害或伤亡事故。
	危险! 不能用于测量超过 600V 的线路。否则有电击危险, 造成人身伤害或设备损坏。
	漏电流、电流测试时须保持钳口充分闭合。
	导线尽量处于钳口的中心位置。
	测试完成后注意清洁钳头, 保养仪表。

## 2. 谐波测试

电流钳钳住对应负载火线, 按键切换到谐波或者畸变率测试。

## 3. 蓝牙通讯

### 1) 软件介绍


该软件为一款手机 APP, 只支持 Android 系统 4.0 以上的手机, 用于连接**钳形电流表**的蓝牙 APP, 不支持其他带有蓝牙功能的设备。

### 2) APP 软件安装

使用手机扫描二维码获取 APP 软件下载链接, 安装时需要获取相应权限, 请点击同意或允许。



### 3) 软件使用

3.1. 安卓手机安装 APP 后, 长按钳表 “” 键 3 秒开启蓝牙通讯。

3.2 搜索蓝牙设备功能: 位于”蓝牙设置-搜索蓝牙设备”, 点击按钮即开始搜索周围蓝牙设备, 搜索时间 5 秒。

3.3 连接蓝牙设备功能: 点击搜索蓝牙设备按钮之后, ”蓝牙设置-可用设备”下面会出现周围的蓝牙设备, 点击测试仪对应的蓝牙名称”MLT-BT05”即开始连接测试仪的蓝牙。若连接的不是测试仪的会出现链接失败提示。蓝牙连接成功后通过手机 APP 实时显示测试仪器的所有数据, 同一页面显示所有数据, 一目了然, 如下图 4、5、6。



图 4（蓝牙搜索界面）



图 5（蓝牙连接界面）



图 6（测试界面）

3.4 数据存储/查询功能：在测试界面点击“保存记录”后再点击“查看记录”，页面跳转到历史记录界面，点击“查询历史记录”可查看之前保存的测试数据。如图 7、8。可通过清空数据，删除全部存储数据。如图 9

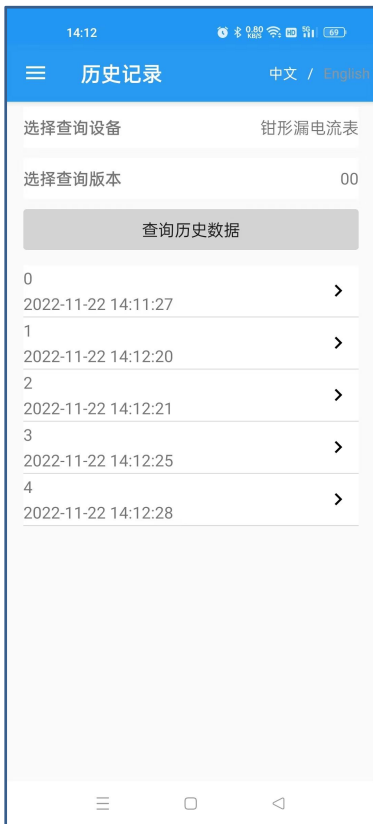


图 7（选择数据界面）



图 8（历史数据界面）

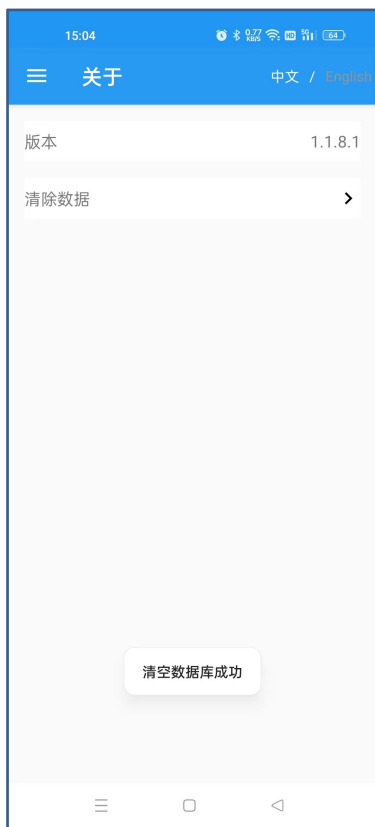


图 9(历史数据删除界面)

## 九. 电池充电

- 1) 当钳表电池电量指示只有 1 格电或 0 格电时，表示电池电量不足，请尽快充电。
- 2) 如果长期不使用钳表，请每隔 1~2 个月给钳表充电一次，以免电池失效。

## 十. 装箱单

钳表	1 台
工具包	1 件
专用充电器	1 套
包装盒/用户手册/保修卡/合格证	1 套

本公司不负责由于使用时引起的其他损失。

本用户手册的内容不能作为将产品用做特殊用途的理由。

本公司保留对用户手册内容修改的权利。若有修改，将不再另行通知。

**销售商：深圳市驿生胜利科技有限公司**

**地 址：深圳市福田区泰然六路泰然大厦 D 座 16 楼**

**电 话：4000 900 306**

**(0755) 82425035 82425036**

**传 真：(0755) 82268753**

**<http://www.china-victor.com>**

**[mail:victor@china-victor.com](mailto:victor@china-victor.com)**

**生产制造商：西安北成电子有限责任公司**

**地 址：西安市高陵区泾河工业园北区泾园七路**

**电 话：029-86045880**