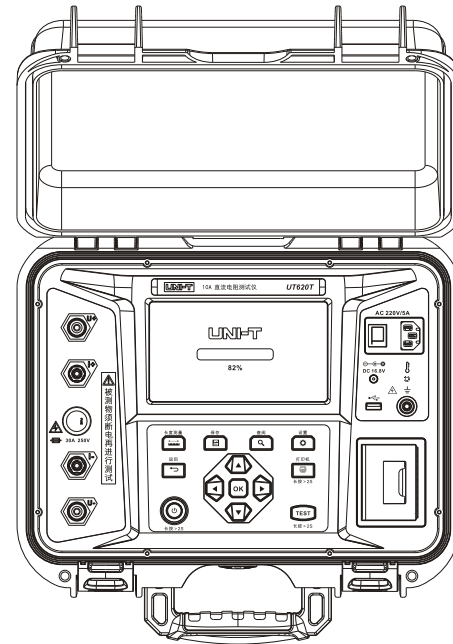


P/N:110401113011X

UNI-T®



UT620T

10A直流电阻测试仪使用说明书

前言

尊敬的用户：

您好！感谢您选购全新的优利德仪器，为了正确使用本仪器，请您在本仪器使用之前仔细阅读本说明书全文，特别有关“安全注意事项”的部分。

如果您已经阅读完本说明书全文，建议您将此说明书进行妥善的保管，与仪器一同放置或者放在您随时可以查阅的地方，以便在将来的使用过程中进行查阅。

有限担保和有限责任

公司担保本产品自购买之日起一年内，在材料和工艺上均无任何缺陷。本担保不适用于由于意外、疏忽、误用、改装、污染及非正常操作或处理引起的损坏。经销商无权以公司的名义给予其它任何担保。如在保修期内需要维修服务，请与您就近的授权服务中心联系，获得产品退还授权信息；然后将产品寄至该服务中心，并附上产品问题描述。

本项担保是您能获得的唯一补偿。除此以外，公司不提供任何明示或隐含的担保，例如适用于某一特殊目的的隐含担保。同时，公司不对基于任何原因或推测而导致的任何特殊、间接、附带或继起的损坏或损失负责，由于某些州或国家不允许对默示担保及附带或继起的损坏加以限制，故上述的责任限制与规定或许对您不适用。

目 录

一、概述	4
二、开箱检查	5
三、安全操作准则	5
四、电气符号	7
五、仪表结构	7
六、按键功能及显示页面说明	8
七、仪表操作	15
八、常规接线方法	18
九、技术规格	20
十、通讯说明	23
十一、保养与维护	24

一、概述

UT620T直流电阻测试仪又名变压器直流电阻测试仪、直流电阻快速测试仪、接地导通测试仪，采用微处理机技术，四线法测试，安全精密可靠。主要用于测量变压器绕组的电阻、互感器绕阻电阻、接地引下线导通测试、电缆的导线电阻、开关插件、继电器的接触电阻、线圈、电动机、以及设备外壳、避雷带、地梁、构造机柜、钢筋、水管、窗户、护栏、散热器、流水线等对象的金属构件之间联结电阻测试。广泛应用于电信、电力、气象、机房、油田、电力配电线路、铁塔输电线路加油站、工厂接地网、避雷针等。

本仪器测试数据稳定，精度高，速度快，重复性好，是现场测量变压器直流电阻的最佳选择。

本产品使用说明书包括有关的安全信息和警告提示等，请仔细阅读有关内容并严格遵守所有的警告和注意事项。

1.1 产品型号

产品型号	恒流模式	恒压模式	量程
UT620T	40mA-10A（可步进）	12V/<5mA（固定）	100.0 $\mu\Omega$ ~1M Ω

1.2 产品特点

- 直流电阻测试模式档位：12V/<5mA、40mA、200mA、400mA、1A、5A、10A、AUTO共8档，其中AUTO档可依据试品阻值自动设定最优电流。
- 导体长度测试模式档位：40mA、200mA、400mA、1A、5A、10A、AUTO共7档，其中AUTO档可依据试品阻值自动设定最优电流。
- 步进调节：1-10A步进1A，40-400mA步进40mA，共20个档位步进调节。
- 测量范围宽（100.0 $\mu\Omega$ ~1.0000M Ω ），能测量1000KVA及以下变压器、互感器等感性直流电阻。
- 依据试品材质（铜、铝）温度换算功能，方便与测试数据对比。
- 具有9999组数据存储、中英文界面选择等功能，关机不丢失数据。
- 设有微型打印机、“U盘”接口。
- 内置蓝牙模块，实现蓝牙无线通讯（可选配）。
- 显示屏采用7寸LCD彩色液晶屏。
- 具有放电声音提醒功能，放电指示清晰，减少误操作。
- 具有反电动势保护、放电保护、过热保护等。
- 在使用电池供电时，开机无操作约十分钟后自动关机。
- 内置锂电电池组，14.8V/5000mAh，最大输出测量功率20W。
- 支持AC 180-240V / 50HZ供电，AC供电最大输出测量功率150W。

二、开箱检查

打开包装盒，取出仪表，请仔细检查下列项目是否缺少或损坏：

1. 裸机：1台
2. 使用说明书：1本
3. 保修证/合格证：1张
4. 中文通用文件下载操作指南：1张
5. 测试表笔线（红色和黑色测试线1付、黑色接地线1条）：3条
6. 标准电阻：1个
7. 专用锂电池充电器：1个（型号LY036SPS-168200W2）
8. 电源线：国标三脚插头品字尾1条；国标两脚扁插8字尾1条
9. 温度环境测量线(带NTC)：1条
10. USB线：1条
11. 布包：1个
12. 保险管：30A/250V 2个，5A/250V 2个
13. 打印热敏纸：2卷

如果发现缺少或者损坏，请立即与您的供货商进行联系确认。

三、安全操作准则

感谢您购买了本公司直流电阻测试仪，该仪器的设计、制造和检测均符合JJG 166-2022《直流标准电阻器检定规程》、JJG 1052-2009《回路电阻测试仪、直阻仪检定规程》。在你初次使用该仪器前，为避免发生可能的触电或人身伤害，请一定详细阅读并严格遵守本说明书所列出的安全规则及注意事项。

⚠ 警告： 为了防止可能发生的触电、火灾或人身伤害，请仔细阅读所有说明。

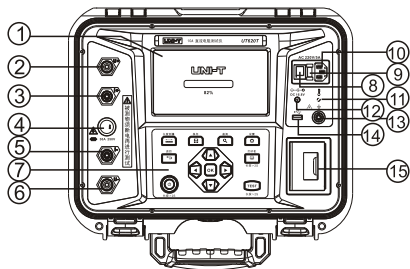
- 如果您已经阅读完此《产品安全须知》，建议您将此和说明书一起进行妥善的保管，与仪器一同放置或者放在您随时可以查阅的地方，以便在将来的使用过程中进行查阅。
- 为确保产品安全使用，用户必须遵守产品附带的安全说明信息和警告提示。如果未能按照有关的操作说明使用仪表，则可能会削弱或失去仪表为你提供的保护。
- 使用前要检查仪表和表笔。表笔绝缘层应完好，无破损及断线。若表笔破损必须更换，只能使用额定电压、频率、类别和额定电流与仪表相同的表笔以及经过安全认证机构核准的表笔。
- 谨防任何损坏或不正常的现象，如果发现任何异常情况：表笔裸露、机壳损坏、液晶显示器无显示或乱显等等，请勿使用。如果任何配件损坏，请停止使用，并防止无意中使用时。

- 本仪器户内、户外均可使用，但应避免雨淋、腐蚀气体、尘埃过浓、高温、阳光直射等场所使用。
- 本仪表属高精密度仪表，应避免剧烈振动，运输中应采取一定的减震措施。
- 对本仪器的维修、维护和调试应由专业人员进行。
- 为确保人身安全在接通电源前应连接可靠地线，地线的移除应在移除电源后进行。
- 测试时要确保被测体在不带电的前提下才可以测量。
- 在测试过程中，禁止拆卸和移动测试夹和供电线路。测试完毕后一定要等放电报警声结束后，方可拆除测试线。
- 对无载调压绕组，不允许在测试过程中或未放电时切换无载分接开关。
- 测试过程中遇到供电电源突然断电，仪器将开始自动放电，此时不允许立即拆除测试线，一定要等放电完成之后，方可拆除测试线。
- 当仪表正在测量时，不要接触裸露的电线、连接器、没有使用的输入端或正在测量的电路。
- 测试时，注意避免金属部分与测试导线短路，有可能导致人身伤害事故。
- 变压器测量时或测试后请勿立刻触摸被测回路因为这可能导致触电事故。
- 仪器测试线或端口发现易损绝缘特性的污垢或碳化物时请停止测试。
- 测量时不要超过量程允许的最大范围。
- 出于安全考虑，请勿随意改变仪表内部接线，以免损坏仪表和危及安全。
- 不要在高温、高湿环境中使用，尤其不要在潮湿环境中存放，受潮后仪表性能可能变劣。
- 请勿在易燃，易爆或强磁场环境中使用，火花可能会引起爆炸。
- 确保手、鞋、衣服、地板、电路及电路部件干燥。
- 未连接好测试线时，请不要按下测试按键进行测试。
- 当显示器显示低电量标志时，应及时给电池充电，以确保测量精度。
- 如产品以制造商未指定的方式使用，产品提供的保护可能会受到损害。
- 测量完毕应及时关断电源，以避免泄漏损坏。
- 仪器不可拆卸、或扔入火中，有爆炸的危险。
- 清洁/维修前请关闭产品。连接的测量电缆或其他配件必须从产品和所有被测量物体上断开。
- 请勿将本产品浸泡在水或其他液体中。不要让任何液体进入产品。
- 维护保养请使用湿布和温和的清洁剂清洁仪表外壳。不要使用研磨剂或溶剂。
- 若需要对仪表进行校验或维修，请有资格的专业维修人员或指定的维修部门维修。
- 如果产品配置了可更换的保险丝，请确保您遵守以下安全操作说明。
 - 更换保险丝前请关闭产品，并断开已连接的测量电缆。
 - 只能使用指定类型和额定电流的保险丝。不允许使用错误的或修补过的保险丝或连接保险丝座，否则可能导致火灾。
- 使用本仪器时，请务必使用本公司指定的测试线。如果使用非指定测试线，则无法安全地进行测量。
- 为防止发生电气事故，请在切断测量电路的电源之后连接测试线。

四、电气符号

	高压警示，可能有电击的危险
	表示接地符号
	注意或警告提示符号
	电池电量符号
	请勿将设备及其附件放入垃圾桶。请按照当地法规进行妥善处理

五、仪表结构



1	显示屏	9	5A保险丝（市电输入保护）
2	U+接线柱	10	220V市电输入接口
3	I+接线柱	11	环境温度输入
4	30A保险丝（输出电路保护）	12	充电口
5	I-接线柱	13	接地端
6	U-接线柱	14	USB接口
7	按键区域	15	打印机
8	220V市电输入开关		

六、按键功能及显示页面说明

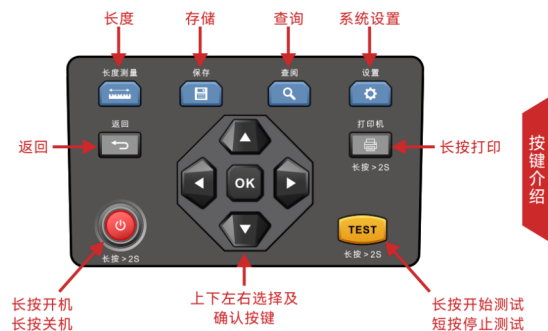


图6.1 按键介绍













6.1 按键功能

● 开关机键

长按开机/关机按键2秒以上，进入开机页面，再进入直流电阻测试页面（图6.1 直流电阻测试页面），再长按一次关机。



图6.1.1 直流电阻测试页面

- 上下 按键:  
短按上下按键, 可以移动光标进行选择。
- 左右 按键:  
可以在光标停留位置进行设置。
- Ok 按键: 
对选择或者编辑的项目进行确定。
- 打印按键: 
长按打印按键2S打印当页面数据, 只在测试页面和记录查询页面有效。
- 返回按键: 
短按返回按键返回电阻测试页面(日期设置页面返回设置页面), 升级中及数据导出中, 按返回按键无效。
- 测试按键: 
长按测试按键2s, 开始测试, 短测试停止测试。
- 长度按键: 
按长度按键进入测量导体长度页面。
- 存储按键: 
短按下存储按键, 存储当前数据(只在手动保存模式下, 短按才有效)在任何页面(正在测量状态外)长按下存储按键 弹出存储页面对话框。
- 查询按键: 
短按查询按键进入历史记录查询页面
- 设置按键: 
短按设置按键进入系统设置页面

6.2 测试页面描述

开机默认进入测试页面(6.1.1 直流电阻测试页面)

试品材质: 铜和铝两个选项, 左右按键短按可以循环选择。

试品编号: 左键短按可以设置试品编号减, 右键短按可以设置试品试品编号加, 长按可快速减或加。

电流设置: 左右按键短按可以循环设置10A、5A、1A、400mA、200mA、40mA、12V/<5mA、AUTO; 长按可以步进调节。

绕组: 短按左右按键可以循环设置高压、低压。

相别: 短按左右按键可以循环设置A0、B0、C0、AB、BC、AC。

分接: 短按左键可以设置分接减, 短按右键可以设置试品分接加, 长按可快速减或加。


折算温度: 短按左右按键可以设置75°C、115°C。

试品温度: 短按左键可以设置试品温度减, 短按右键可以设置试品温度加, 长按可快速减或加, 设置范围为 -40°C~100°C。

测试电流: 测试时, 实时显示测试电流。

折算电阻: 测试时, 这里自动计算出折算电阻阻值, 方便与测试值比较。

折算电阻=测试电阻*(电阻温度常数+折算温度)/(电阻常数+试品温度)。
电阻温度常数: 铜235 铝225。

环境温度: 在于仪器面盖  位置插入专用的环境温度测量线, 在测试页面就会显示出环境温度值(如25.5°C); 否则显示“-----°C”, 如下图。




未插入温度测量线



插入温度测量线

6.3 液晶屏符号说明

蓝牙符号: 

打开蓝牙时, 显示图标; 关闭蓝牙时, 不显示图标。未连接蓝牙时, 图标闪烁。

连接成功时, 图标常显。

USB符号:  

打开USB时, 显示图标; 关闭USB时, 不显示图标。USB图标带X, 表示未连接成功,


USB图标不带X, 表示连接成功。

电池符号: 

注: 内置锂电工作时, 电池剩下两格电时, 不能输出大于2A以上的档位。剩下一格电时, 不能输出大于400mA以上的档位。

充电时电池符号:  跑马灯循环显示。

市电AC 180-240V 供电:  电池符号变为AC输入符号。

打印机符号:  打印时显示屏出现打印机图标并闪烁。

6.4 导体长度测量页面描述

按长度按键进入测量导体长度页面（图6.4.1）



图6.4.1

试样编号：

短按左键可以设置试样编号减，短按右键可以设置试样编号加，长按可快速减或加。

电流设置：

短按左或右按键可以循环设置10A、5A、1A、400mA、200mA、40mA、AUTO；长按可以步进调节。

样品编号：

短按左键可以设置样品编号减，短按右键可以设置样品编号加，长按可快速减或加。

1米导线标称截面积：

短按左或右按键可以循环设置1平方~10平方（步进0.5平方）。

标准值：

短按左或右按键可以选择设定值或者测试值，按OK按键确认选择。（注：当知道标准线的线阻时，可以选择设定值输入线阻；当不知道标准线的线阻时，可以选择测试值。）

设定值：

当选择设定值时，自动进入设定值设置----μΩ，可按左右按键进行位选择。

当所选择的位数变为黄色时，可按上或下按键对数字位进行0-9设定或对单位（μΩ，mΩ，Ω）进行选择。按OK键确定设定值。

测试值：

当选择测试值时，按OK键确定。按测试按键进行测试，待测试完成之后，按OK键将实际测试的值导入测试值中。

注：

1米导线标称截面积和标准值保存在样品编号里面。调出不同的样品编号，可以调出对应的1米导线平方值和标称截面积。

测试电流：

测试时，实时显示的测试电流。

线阻测试值：

该位置显示被测体的电阻值。

长度值：

长度值=线阻测试值/标准值/长度设置值。

6.5 存储页面描述

在任何页面（正在测试状态除外）长按存储按键弹出存储页面对话框（如图6.5.1）

按左右按键可以选择对应的存储选项，按OK键确认选择。

自动保存：数据超过9999条，测试一次提醒用户数据溢出（出厂默认自动保存）。

循环保存：数据超过9999条，数据重新从第1条开始保存，并覆盖之前的数据。

手动保存：数据超过9999条，每按一次存储提醒用户数据溢出。

数据溢出：喇叭短鸣4声。



图6.5.1

注：短按存储按键，存储当前数据（只在手动保存模式下，短按才有效）

6.6 查询页面描述

短按查询按键进入历史记录查询页面（如图6.6.1）

短按左右按键可以查询上一条和下一条数据。

短按上下按键可以循环选择，删除当前、全部删除、记录导出，按OK确认选择。

短按上下按键可以选择删除/取消，按下OK按键确定选择（如图6.6.2-6.6.4）。

删除当前：删除当前该条数据。

全部删除：删除全部数据。

记录导出：导出全部数据，页面提示导出过程以及导出成功或失败（如图6.6.5-6.6.7）



图6.6.1



图6.6.2



图6.6.3



图6.6.4



图6.6.5



图6.6.6



图6.6.7

6.7 设置页面描述

短按设置按键进入系统设置页面（如图6.7.1），按上下按键进行上下选择对应的选项。

中英文切换：按左右按键切换为中文/英文（可以循环设置）。

亮度调节：按左右按键亮度+或-，共5档（可以循环设置）。

U盘开关：按左右按键打开或者关闭U盘（可以循环设置）。

蓝牙开关：按左右按键打开或者关闭蓝牙（可以循环设置）。

日期时间设置：选择日期时间设置选项，按右按键进入（如图6.7.2），

按上下按键进行+或-，左右按键进去年月日时分秒选择。

帮助：选择帮助选项，按右按键进入（如图6.7.3），按左右按键进行页面切换。

恢复出厂设置：选择恢复出厂设置选项，按右按键弹出恢复出厂设置对话框（如图6.6.4），

按左右按键选择确认/取消，按OK按键确认选择。



图6.7.1



图6.7.2

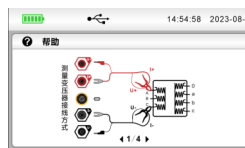


图6.7.3



图6.7.4

七、仪表操作

7.1 测试前准备

- (1) 打开仪表箱子上盖，长按开关机键>2s开机，检查设备是否正常开机。如出现设备故障，请做好问题排查及咨询技术支持。
- (2) 当显示屏左上角的电池电量显示剩下1格时，说明电池电量几乎耗尽需要充电或者更换AC供电；如果当电池符号显示为空格时，说明电池电量不足以给产品供电，必须充电或者更换AC供电。
- (3) 检查测试表笔线是否有外观损坏痕迹，如破皮、白化、连接处断裂等，如出现类似情况，请不要再使用，联系厂商进行维修。

7.2 电池充电

本产品内置可充电锂电池组（14.8V/5000mAh），请使用随产品标配的专用锂电池充电器（16.8V, 2A）进行充电（图7.2.1），如果使用其他非专用充电器充电可能造成充不了电或损坏仪器。

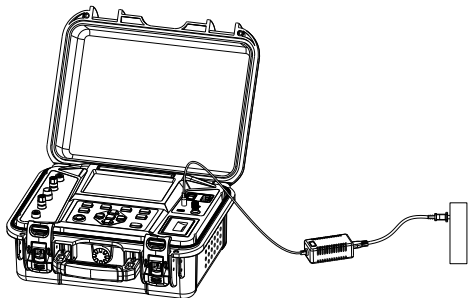


图7.2.1

在产品上直接充电时，产品开机状态下，LCD左上角的电池电量图标从1格至5格循环显示，直至显示5格满电状态（满电时充电指示符号会常显）。

注：关机状态下充电时，LCD屏无任何充电信息，电池是否充满请开机观察LCD上的电池充电符号即可。

电池充电器上的红色指示灯仅作为是否良好接通市电的判断依据，不作为电池是否充满电的判断依据。

7.3 市电供电

本产品支持AC 180~240V市电供电。接通市电，打开电源开关，仪器自动切换到市电供电。

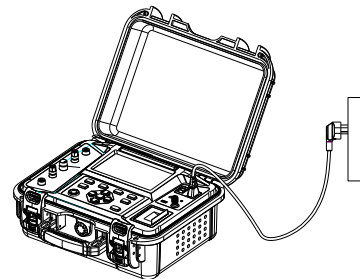


图7.3.1

7.4 测量基本操作

7.4.1 测试注意事项

注意：

- ⚠ 在测试前，请佩戴好相应等级高压绝缘手套，做好个人防护措施，再进行接线及测量操作。
- ⚠ 为了保证人身及设备安全，使用仪器需要可靠接地。
- ⚠ 在测量过程中严禁拆接测试电缆。一定要先停止测试后，等待放电报警声结束，再进行拆换线以防止反电势对人身及设备的伤害。
- ⚠ 在测量无载调压变压器倒分接前一定要先停止测试，等放电结束，报警声停止后，方可切换分接。
- ⚠ 绕组接线端应保证无油污和氧化层，否则可能影响数据尤其毫欧级阻值以下小阻值数据的稳定性。
- ⚠ 除变压器测试接线绕组外的其他绕组引出端需要保持开路，否则可能影响数据的准确度。
- ⚠ 手动换挡时，参考技术规格内所写量程，使用正确的电流进行测试。
- ⚠ 为了保证电池使用寿命，长时间不使用仪表建议6个月充电一次。
- ⚠ 电池电压不足时，请及时充电。
- ⚠ 在测试前，请确保被测物没有电压存在，请勿测量带电设备或带电线路的直流电阻。
- ⚠ 因本仪器测试感性被测体时，会有反向高压产生，请一定要小心操作，请确保被测物与表笔接触良好，手已离开测试夹后，再按仪器上的TEST键进行测试。
- ⚠ 请勿在测试完成之前关掉仪器的电源，避免损坏仪器本身。

7.5 直流电阻测量

长按TEST按键2s, 开始测试 (如图7.5.1和7.5.2), 短按TEST停止测试。当检测到被测体带电屏幕中间出现有电危险标志并一直闪烁, 蜂鸣器长响 (如图7.5.3), 测试完成 (如图7.5.4)。

参考公式: $R = \frac{U}{I}$ (欧姆定律)

R: 被测绝缘电阻值; U: 仪表输出电压值; I: 被测回路电流值



图7.5.1



图7.5.2



图7.5.3



图7.5.4

7.6 导体长度测量

短按长度按键进入测量导体长度页面, 并设置好长度及标准值 (图7.6.1)

长按TEST按键2s, 开始测试 (如图7.6.2和7.6.3), 短按停止测试。

当检测到被测体带电屏幕中间出现有电危险标志并一直闪烁, 蜂鸣器长响 (如图7.6.4), 测试完成 (如图7.6.5)。



图7.6.1



图7.6.2



图7.6.3



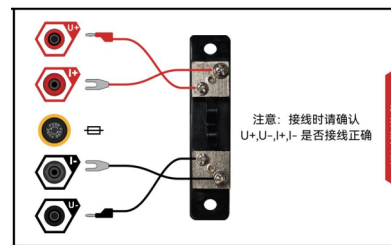
图7.6.4



图7.6.5

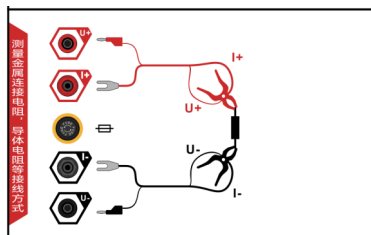
八、常规接线方法

8.1 自检接线方式

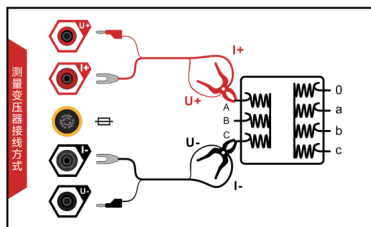


注:接线时请确认U+、U-、1+、1-是否接线正确

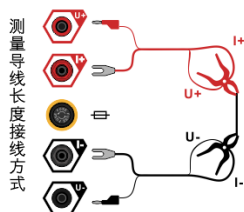
8.2 测量金属连接电阻、导体电阻等接线方式



8.3 测量变压器接线方式



8.4 测量导体长度接线方式



九、技术规格

电阻准确度：恒流 $\pm 0.1\%$ rdg $\pm 0.1\%$ fs、恒压 $\pm 2\%$ rdg $\pm 0.5\%$ fs，保证期为1年

导体长度准确度：恒流 $\pm 0.5\%$ 。

环境温度：23 $\pm 5^{\circ}\text{C}$ (73.4 $\pm 9^{\circ}\text{F}$)。

环境湿度：45~80%RH。

温度系数：超温度范围外测试（即28 $^{\circ}\text{C}$ 以上或低于18 $^{\circ}\text{C}$ 时），恒流模式每摄氏度增加 $\pm 0.01\%$ 、恒压模式每摄氏度增加 $\pm 0.03\%$ 。

9.1 技术指标

项目	量程	档位	超限显示
AC 220V供电	100.0 $\mu\Omega$ - 1.5000 Ω	恒流10A档	> 1.5000 Ω
	300.00 $\mu\Omega$ - 1.6000 Ω	恒流9A档	> 1.6000 Ω
	600.00 $\mu\Omega$ - 1.8000 Ω	恒流8A档	> 1.8000 Ω
	900.00 $\mu\Omega$ - 2.0000 Ω	恒流7A档	> 2.0000 Ω
	1.2000m Ω - 3.0000 Ω	恒流6A档	> 3.0000 Ω
	1.5000m Ω - 4.0000 Ω	恒流5A档	> 4.0000 Ω
	2.0000m Ω - 4.0000 Ω	恒流4A档	> 4.0000 Ω
	2.5000m Ω - 6.0000 Ω	恒流3A档	> 6.0000 Ω
	5.0000m Ω - 10.000 Ω	恒流2A档	> 10.000 Ω
	10.000m Ω - 20.000 Ω	恒流1A档	> 20.000 Ω
	50.000m Ω - 50.000 Ω	恒流400mA档	> 50.000 Ω
	60.000m Ω - 50.000 Ω	恒流360mA档	> 50.000 Ω
	70.000m Ω - 60.000 Ω	恒流320mA档	> 60.000 Ω
	80.000m Ω - 70.000 Ω	恒流280mA档	> 70.000 Ω
	90.000m Ω - 80.000 Ω	恒流240mA档	> 80.000 Ω
	100.00m Ω - 100.00 Ω	恒流200mA档	> 100.00 Ω
	200.00m Ω - 125.00 Ω	恒流160mA档	> 125.00 Ω
	300.00m Ω - 160.00 Ω	恒流120mA档	> 160.00 Ω
	400.00m Ω - 250.00 Ω	恒流80mA档	> 250.00 Ω
	500.00m Ω - 500.00 Ω	恒流40mA档	> 500.00 Ω
1.0000 Ω - 1.0000M Ω	恒压12V/ $<5\text{mA}$	> 1.0000M Ω	
100.0 $\mu\Omega$ - 1.0000M Ω	自动档	> 1.0000M Ω	

内置电池	100.0μΩ - 200.00mΩ	恒流10A档	> 200.00mΩ
	300.0μΩ - 320.00mΩ	恒流9A档	> 320.00mΩ
	600.0μΩ - 440.00mΩ	恒流8A档	> 440.00mΩ
	900.0μΩ - 560.00mΩ	恒流7A档	> 560.00mΩ
	1.2000mΩ - 680.00mΩ	恒流6A档	> 680.00mΩ
	1.5000mΩ - 800.00mΩ	恒流5A档	> 800.00mΩ
	2.0000mΩ - 1.5000Ω	恒流4A档	> 1.5000Ω
	2.5000mΩ - 3.0000Ω	恒流3A档	> 3.0000Ω
	5.0000mΩ - 6.0000Ω	恒流2A档	> 6.0000Ω
	10.000mΩ - 12.000Ω	恒流1A档	> 12.000Ω
	50.000mΩ - 30.000Ω	恒流400mA档	> 30.000Ω
	60.000mΩ - 36.000Ω	恒流360mA档	> 36.000Ω
	70.000mΩ - 42.000Ω	恒流320mA档	> 42.000Ω
	80.000mΩ - 48.000Ω	恒流280mA档	> 48.000Ω
	90.000mΩ - 54.000Ω	恒流240mA档	> 54.000Ω
	100.00mΩ - 60.000Ω	恒流200mA档	> 60.000Ω
	200.00mΩ - 80.000Ω	恒流160mA档	> 80.000Ω
	300.00mΩ - 100.00Ω	恒流120mA档	> 100.00Ω
	400.00mΩ - 120.00Ω	恒流80mA档	> 120.00Ω
	500.00mΩ - 300.00Ω	恒流40mA档	> 300.00Ω
1.0000Ω - 1.0000MΩ	恒压12V / <5mA	> 1.0000MΩ	
100.0μΩ - 1.0000MΩ	AUTO	> 1.0000MΩ	
数据存储	测试完成后数据可选自动保存、循环保存、手动保存；最多可存储9999组数据。		
放电提示	测试结束后蜂鸣器响代表正在放电，放电完成后蜂鸣器停止响		

打印机	仪器面板嵌有打印机，按打印键打印测试结果
测试方式	四线式测试，两端分接测试线 + 测试钳
档位	10A、5A、1A、400mA、200mA、40mA、12V / <5mA、AUTO及步进调节。
显示方式	7寸LCD彩屏

9.2 常规技术指标

电 源	可充电锂电池14.8V 5000mAh或AC 180-240V/50Hz
额定电流	40mA-10A
电阻测试范围	100 μ Ω ~1MΩ
电流步进	有
高压警示	检测到反向电压时，有危险警示符号闪烁提醒
自动放电	有
背光功能	背光亮度可调(1-5共5档亮度)
存储功能	存储测试数据，共9999组
通讯功能	可通过U盘等方式传输数据，蓝牙功能(可选)
电池电量显示	有
低电量及档位选择	电池剩下2格电时，不能输出大于2A以上的档位。 剩下1格电时，不能输出大于400mA以上的档位。
自动关机功能	在使用电池供电时，开机无操作约10分钟后自动关机
供电切换	默认电池供电，当接通市电时切换为市电供电， 电池符号变为AC插头符号
环境温度显示	插入标配的温度线，能正常显示环境温度(精度+/-2℃)
测试变压器	能正常测试1000kVA以下的变压器内阻
仪表尺寸	约386mm(长)×321mm(宽)×171mm(高)

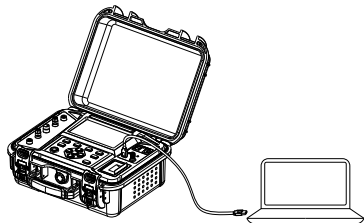
仪表重量	7.1kg
海拔高度	≤2000m
工作环境	0°C~40°C相对湿度80%以下（无结露）
	40°C~50°C相对湿度70%以下
	-20°C~60°C相对湿度75%以下（无结露）
引用标准	JJG 166-2022《直流标准电阻器检定规程》、 JJG 1052-2009《回路电阻测试仪、直阻仪检定规程》
长度显示范围	0.0001m~999.99km
1m导线的电阻值	0.100μΩ~500.00Ω

十、通讯说明

此仪表支持USB上位机通讯功能。

10.1 USB上位机操作指引说明

本仪表可以通过USB双公头数据线与PC电脑端进行连接，连接方法及步骤，如下图所示。



- 上官网获取对应本机的上位机软件，并按照指引在PC电脑端完成上位机软件的安装。
- 上位机软件支持Windows 7及以上操作系统。
- 使用附带的USB数据线连接仪表与电脑。
- 短按仪表设置按键，选择菜单中的U盘开关，并将其置于开启状态。
- 运行上位机软件，并点击连接，此时上位机也可进行USB通信。仪表的数据会在上位机软件上实时显示出来。

十一、保养与维护

清洁机壳：

1. 用清水湿润软布或海绵擦拭表面。
2. 为避免损坏仪器，切勿将仪器浸入水中。
3. 仪器潮湿时，请先干燥后存储。
4. 当有需要对仪器进行检验或者维修时，请将仪器交有资格的专业维修人员或指定维修部门维修。

* 本说明书内容若有变更，恕不另行通知 *

优利德®

优利德科技(中国)股份有限公司

地址：广东省东莞市松山湖园区工业北一路6号

电话：(86-769) 8572 3888

邮编：523 808

http://www.uni-trend.com.cn

彩盒 菲林做货要求

序号	项目	内容	备注
1	尺寸	150*110mm	
2	材质	封面128g铜板+内页60g书纸	
3	颜色	单色	
4	外观要求	完整清晰、版面整洁，无斑墨、残损、毛边、刀线错位等缺陷。	
5	装订方式	钉装	
6	表面处理		
7	其它	无	
版本		REV .0	
DWH 设计	宣浩	MODEL 机型: Ut620T	Part NO. 物料编号: 110401113011X
CHK 审核		 优利德科技(中国)有限公司 UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) LIMITED	
APPRO. 批准			