

# UT658A/UT658C/ UT658DUAL/UT658LOAD USB测试仪使用说明书

## 一. 产品概述

UT658系列第二代USB测试仪是针对3C产品的充电器、移动电源、数据线等充电设备质量检测的新型仪器。主要针对3C产品充电设备的输出电压，输出电流，输出电量，容量，回路等效电阻，USB数据传输线电压（D+，D-）等进行全方位的检测。本产品精度高，可靠稳定，体积小，使用方便灵活，可广泛用于厂家验证、数码爱好者及工程师等测试。

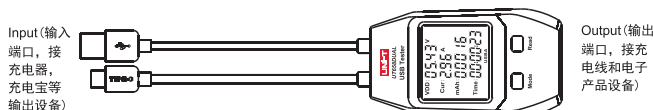
## 二. 安全使用条例

1. 在使用仪器之前，请仔细阅读本手册中的所有操作指南和安全条例。
2. 不允许使用任何方式自行打开或修理仪器。
3. 请妥善保管仪器，不要放置在儿童可以触摸到的地方，避免无关人员的使用。
4. 仪器出现任何质量问题，或对使用仪器有任何疑问时请及时联系当地经销商或厂家，我们会及时为您处理。

## 三. 使用方法

### 1. 接线方法：

- 1). 每一款USB测试仪上均刻有Input(输入端口，带有延长线的端口)及Output(输出端口)，接线时请特别注意，不要接反。
- 2). UT658DUAL在使用时，每次只能单独使用同一类型的一路输入/输出端口（即要么使用Type A输入/输出端口，要么使用Type C输入/输出端口，不能同时都使用两路端口，也不能交叉使用不同类型的端口，产品背部有使用导向线供参考），接线方法详见下表：



输入端口	输出端口	接法是否正确	备注
TYPE A	TYPE A	正确接法	每次只能单独使用同一类型的一路输入输出端口，其他接线方法均是错误的。
TYPE C	TYPE C	正确接法	每次只能单独使用同一类型的一路输入输出端口，其他接线方法均是错误的。
TYPE A	TYPE C	错误接法	
TYPE C	TYPE A	错误接法	

## 四. 技术指标

功能	描述	UT658A	UT658C	UT658DUAL	UT658LOAD
输入输出接口	USB Type A	√		√	√
	USB Type C		√	√	
电压测量范围	4.00-24.00VDC, 分辨率:0.01V	√	√	√	√
电流测量范围	0.05-3.00ADC, 分辨率:0.01A (Type A)	√		√	√
	0.05-5.00ADC, 分辨率:0.01A (Type C)		√	√	
容量	0-99999mAh, 分辨率:1mAh	√	√	√	√
电量	0-1000Wh	√	√	√	√
回路等效电阻测量	1-480Ω	√	√	√	√
USB数据传输线电压 (D+, D-)	0-3.30V	√	√	√	√
存储	10组数据	√	√	√	√
电子负载	0.50A, 1.00A, 2.00A, 3.00A				√
计时	99小时59分59秒, 分辨率:1s	√	√	√	√
支持快充协议	支持USB2.0数据传输功能, 支持QC1.0/2.0/3.0快速充电协议 (Type A)	√		√	√
	支持USB2.0数据传输功能, 支持QC1.0/2.0/3.0/4.0快速充电协议 (Type C)		√	√	
认证	CE认证	√	√	√	√

## 五. 存储、清洁与回收

- 禁止将仪器长期放置在高温高湿的环境中存储
- 请保持仪器表面清洁，可用湿软布清洁仪器表面，并及时晾干，不可用带有腐蚀性的液体清洁仪器。
- 处理废弃物必须以符合国家环保要求的途径回收利用损坏的仪器及其附属包装。

本说明书内容如有变更，恕不另行通知！

## 2. 确认输入电压

- 1). 将本系列产品USB输入端口（带延长线端口）插入充电器或移动电源对应的输出端口。
- 2). 观察USB测试仪显示的电压是否在工作电压范围内，如果输出电压超出电子产品允许的充电电压范围，请停止使用该充电器或移动电源。当电压高于24V，或电流大于规定电流时，仪器自动断开供电，并显示“OL”；当电压低于4V时，会有警示符号“LO”提示您输出电压已经偏离USB正常范围，请斟酌使用充电器或移动电源。严禁输入电压大于25V

## 3. 接入电子产品

如果充电器或移动电源输出电压正常，将电子产品充电线插入本产品的输出端口（Output），然后对电子产品进行充电或测试。

## 4. 按键操作

### 1). UT658A, UT658C, UT658DUAL按键操作说明

- a. 短按MODE键，仪器可切屏显示，便于观看不同测量参数；长按MODE键，清零当前相关数据。
- b. 长按READ键，可保存当前屏幕相关参数到M0-M9位置中；短按READ键，可选择浏览M0-M9位置中的数据。选中需要查看的某一位置后，此时可短按MODE键进行切屏显示此组数据中的内容，浏览状态下无操作6秒钟后会自动返回正常监控画面；在浏览状态下长按READ键，此时屏幕会闪烁M Clear三次。即可清除10组所有存储数据内容。

### 2). UT658LOAD按键操作说明

- a. 短按MODE键，仪器可切屏显示，便于观看不同测量参数；在内部负载工作状态下，长按MODE键优先关掉负载；其它状态下，长按MODE键清零当前相关数据。
- b. 短按LOAD键，开启内部电子负载：0.50A->1.00A->2.00A->3.00A->停止->0.50A循环。
- c. 组合按键：按MODE+LOAD进入查询模式，在查询模式下，短按LOAD键进行浏览数据查询，按MODE键查询不同数据参数。
- d. 查询状态下，长按LOAD键，清除10组数据。非查询状态下，长按LOAD键，保存一组数据（例：M1记录非内部电子负载数据，M1L记录内部电子负载记录数据）

▲ UT658LOAD在输入电压大于13V时，内部电子负载停止工作。

▲ UT658LOAD内部电子负载工作时，当电子负载温度高于约65℃时，电子负载过温保护，停止工作，闪烁显示“HOT”，当温度于小约45℃时，“HOT”不显示，电子负载可以再次启动。

## 优利德®

### 优利德科技(中国)股份有限公司

地址:中国广东省东莞松山湖高新技术产业  
开发区工业北一路6号  
电话:(86-769)8572 3888  
邮编:523 808  
http://www.uni-trend.com.cn  
企业标准:Q/YLD 66-2019

