

UT682

数字寻线仪使用说明书

一、安全提示

本说明书包括确保仪器安全使用必须遵守的注意事项和安全规定, 因此使用前请务必认真阅读, 并理解其内容。

安全注意:

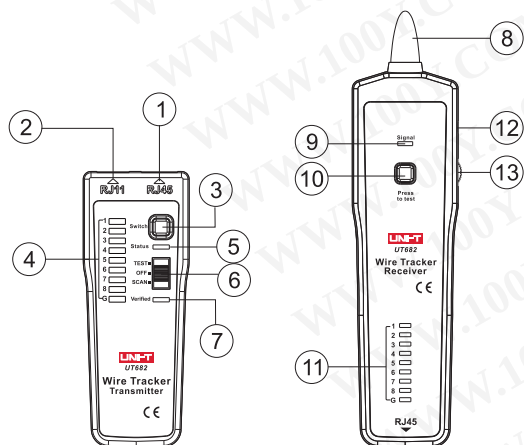
1. 不要将本仪器放置在多尘, 高温或潮湿的地方存储。
2. 本仪器发射器和接收器均使用9V层叠电池供电, 请勿使用其他规格的电池供电, 以免工作不正常或损坏仪器。
3. 长时间不使用本仪器时, 请将电池取出, 以防电池漏液。
4. 不得在超过AC37V或DC52V的带电电路上使用本仪器。
5. 请勿在雷雨天时使用本仪器。

本仪器中图形标志的含义如下:

CE: 符合欧洲共同体 (European Union) 标准

二、特性

本仪器是一款数字寻线仪, 由发射器和接收器两部分组成。它包括电话线路寻线、网络线路寻线、电力电缆线路寻线和网络线路校对等功能, 具有快捷和准确测试的特点, 是通信线路、综合布线线路等弱电系统安装、维护工程人员的理想工具。发射器和接收器 (外观图)



1	RJ 45插座	2	RJ11插座
3	功能切换按键	4	线序指示灯
5	寻线指示灯	6	功能选择开关
7	对线指示灯	8	信号探头
9	信号指示灯	10	寻线按键
11	线序指示灯	12	耳机插孔
13	音量调节旋钮		

三、包装清单

1. 发射器-----1台
2. 接收器-----1台
3. 9V电池-----2个
4. RJ11适配线-----1条
5. RJ11鳄鱼夹适配线-----1条
6. RJ-45适配线-----1条
7. 使用说明书-----1份
8. 专用布包-----1个

四、电话线路寻线功能

1. 将带有水晶头的电话线插到发射器的RJ11接口上;
2. 将发射器的功能选择开关拨到"TEST"位置, 寻线指示灯"Status"闪烁, 表示发射器正常工作;
3. 按住接收器的"Press to test"按键, 用接收器的探头寻找需要查询的目标线缆;
4. 测试过程中可以轻按发射器的"Switch"按键切换单音频和双音频测试模式。

五、网络线路寻线功能

1. 将带有水晶头的网络线插到发射器的RJ45接口上;
2. 将发射器的功能选择开关拨到"TEST"位置, 寻线指示灯"Status"闪烁, 表示发射器正常工作;
3. 按住接收器的"Press to test"按键, 用接收器的探头寻找需要查询的目标线缆;
4. 测试过程中可以轻按发射器的"Switch"按键切换单音频和双音频测试模式。

六、电力电缆线路寻线功能 (电力电缆必须是非带电情况下)

1. 通过鳄鱼夹适配线将发射器和待寻金属导线连接好;
2. 将发射器的功能选择开关拨到"TEST"位置, 寻线指示灯"Status"闪烁, 表示发射器正常工作;

3. 按住接收器的"Press to test"按键, 用接收器的探头寻找需要查询的目标线缆;
4. 测试过程中可以轻按发射器的"Switch"按键切换单音频和双音频测试模式

七、电话线路、网络线路、电力电缆线路寻线示意图:

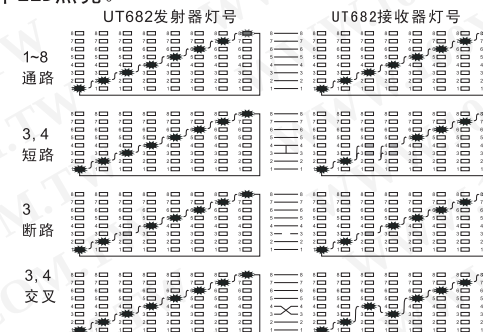


八、网络线路校对功能

1. 将待测网线两端的RJ45水晶头分别插入发射器和接收器的相应接口;
2. 将发射器的功能选择开关拨到"SCAN"位置, "Verified"指示灯闪烁, 表示发射器正常工作;
3. 根据18个 (2*9个) 线序指示灯来判断线路通路、短路、断路和交叉等特性;
4. 在测试过程中可以轻按发射器上的"Switch"按键来进行快、慢速的切换。

5. 如下图分别是通路 (正常接通)、短路、断路和交叉的对线图 (此时没有加入屏蔽线)。

通路: 发射器的LED (1~8) 和对应接收器的LED (1~8) 依次点亮。短路: 发射器第3个LED和第4个LED依次亮灯, 对应接收器上的第3个LED和第4个LED同时点亮, 但亮度偏暗。断路: 发射器的第3个LED不亮, 对应接收器的第3个LED也不亮。交叉: 当发射器的第3个LED点亮时, 对应接收器的第4个LED点亮; 当发射器第4个LED点亮时, 对应接收器第3个LED点亮。



通路, 短路, 断路, 交叉

九、其它功能测试及产品规格

1. 开路或短路测试功能

将发射器的功能选择开关拨到“SCAN”位置，并长按发射器的“Switch”按键3秒，此时“Verified”指示灯由闪烁变为常亮，将鳄鱼夹适配线的水晶头插入RJ11接口，用鳄鱼夹的两个夹子分别夹住被测的两端，如果短路,发射器的第1个指示灯会点亮,线路上的电阻可由第1个指示灯的明暗程度表示:灯越亮,电阻越小；灯越暗,电阻越大。

2. 直流电平测试功能

将发射器的功能选择开关拨到“TEST”位置，并长按发射器的“Switch”按键3秒,此时“Status”灯会熄灭同时“Verified”灯会闪烁。将鳄鱼夹适配线的水晶头插入RJ11插座，用鳄鱼夹的两个夹子分别夹住被测两端，如果“Status”灯亮绿色，则红色夹子夹住的是正极，如果“Status”灯亮红色，则红色夹子夹住的是负极。

直流电平的测试范围:±3.3V~±52V。为了安全使用，当待测直流电平大于10V（绝对值）时，每次测量时间应小于2分钟，间隔时间应大于5分钟。

3. 低电提示功能

将发射器功能选择开关拨到“TEST”位置时，当电池电压约低于6V时，发射器的“Status”灯及“Verified”灯会同时闪烁，用户需要更换电池才能正常使用。

4. 音量调节功能

在寻线时可转动接收器上音量调节旋钮来调节声音的大小。

5. 使用对象

电信局、网吧、电信工程公司和网络工程公司等

6. 产品规格

产品规格	
产品名称	数字寻线仪
电源规格	电池供电（9V层叠电池）
信号传输方式	多频脉冲
短路开路测试	有
电话线正负极性指示	有
音频信号测试距离	≥1000米
寻视频线距离	≥100米
低电指示功能（发射器）	有

7. 耳机功能

在嘈杂的环境测试时，可带上耳机进行操作，避免外界的干扰。

备注1：请先将接收器音量调到最小，再插上耳机，慢慢把音量旋钮调到适合位置，再进行测试。

备注2：耳机需要用户自己配置，本产品不配备耳机。

8. 其它规格：

使用环境：工作温度：0℃~40℃

存储温度：-10℃~50℃

工作湿度：20%~75%RH

存储湿度：10%~90%RH

海拔高度：≤2000米

外形尺寸：发射器：125mm×48mm×28mm

接收器：195mm×48mm×30mm

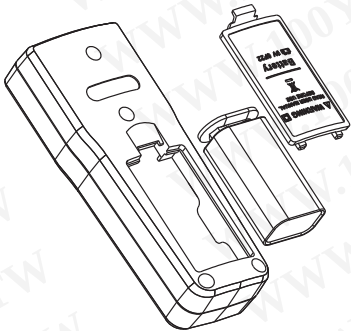
重量：发射器：（裸机）约125g

接收器：（裸机）约153g

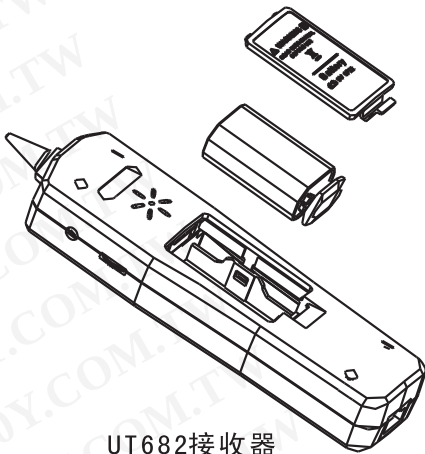
9. 应用标准：EN61010-1，EN61326-1

十、更换电池

1. 先将功能选择开关拨到为“OFF”位置，再从仪器上取下测试线（仅适用于发射器，接收器直接拆电池盖，再装电池即可）。
2. 拆掉电池盖，更换9V层叠电池。
3. 更换后合上电池盖即可。



UT682发射器



UT682接收器

十一、保养与维修

1. 机壳的清洁

酒精等稀释液体对机壳有腐蚀作用；所以清洁机壳时用干毛巾轻轻擦拭即可，请一定避免仪器潮湿。

2. 维修

若出现以下问题请与本公司市场部售后服务中心或代理商联系。

- A. 仪器机壳损坏或器件损坏。
- B. LED指示不正常。
- C. 按键失灵。

优利德

优利德科技(中国)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
传真:(86-769)8572 5888
电邮:info@uni-trend.com.cn
邮编: 523 808

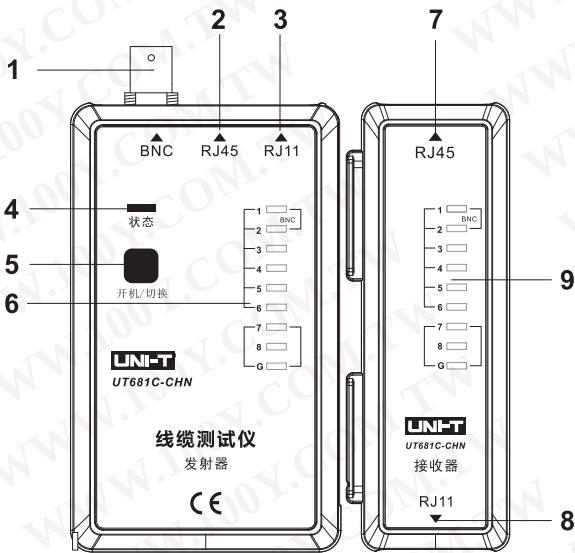
UT681L-CHN
UT681C-CHN
线缆测试仪
用户使用说明书

△注意：使用本仪器之前，请先阅读并了解本说明书注意事项
本仪器不可带电测试网络线缆，电话线缆，否则将损害本仪器和被测线缆所连接设备。
低电压提示时（开机LED长亮5秒关机），请及时更换9V电池。
RJ45水晶头铜片如果没有完全压好的不能测试，否则会损坏仪器端口。
长时间不用本仪器，请取出电池防止其漏液，以保护仪器。
本仪器中图形标志的含义如下：
CE：符合欧洲共同体（European Union）标准
应用标准：EN61326-1:2013；EN61326-2-2:2013

一. 仪器功能介绍

UT681L-CHN/UT681C-CHN对双绞线的每根线（1,2,3,4,5,6,7,8,GND）逐一测试，并判定哪一根（对）线短路或开路

1. UT681L-CHN可测试RJ45, RJ11/RJ12; UT681C-CHN可测试RJ45, RJ11/RJ12, BNC
2. 开机/切换按键：在关机状态下，短按开机/切换按键0.5秒开机，指示灯立即闪烁，开机状态下长按2秒关机。在开机状态下短按按键来切换快速测试模式，速度由状态指示灯闪烁频率来标识。快速用于快速检测，慢速用于故障对线。
3. 开机后，如果状态指示灯长亮5秒后自动关机，则说明电池处于低压状态，请尽快更换电池。
4. 自动关机：当无操作后10分钟仪器自动关机。

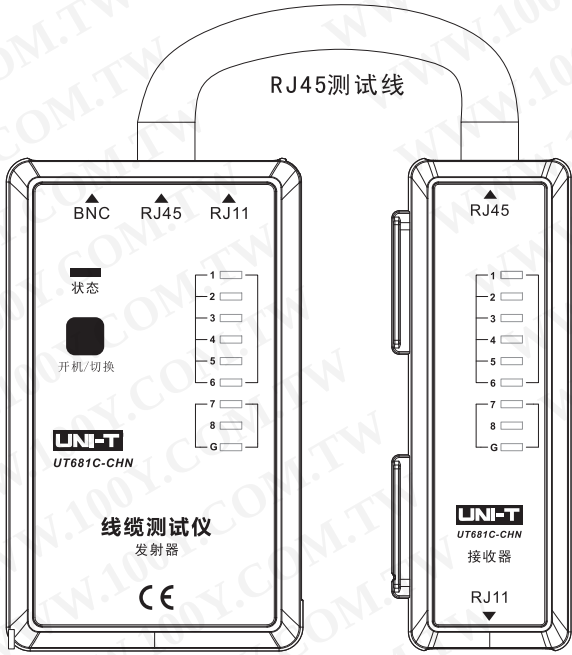


1	发射器BNC接口（UT681C-CHN）	2	发射器RJ45接口
3	发射器RJ11接口	4	发射器状态指示灯
5	发射器开机/切换键	6	发射器对线指示灯
7	接收器RJ45接口	8	接收器RJ11接口
9	接收器对线指示灯		

二. 仪器测试方法

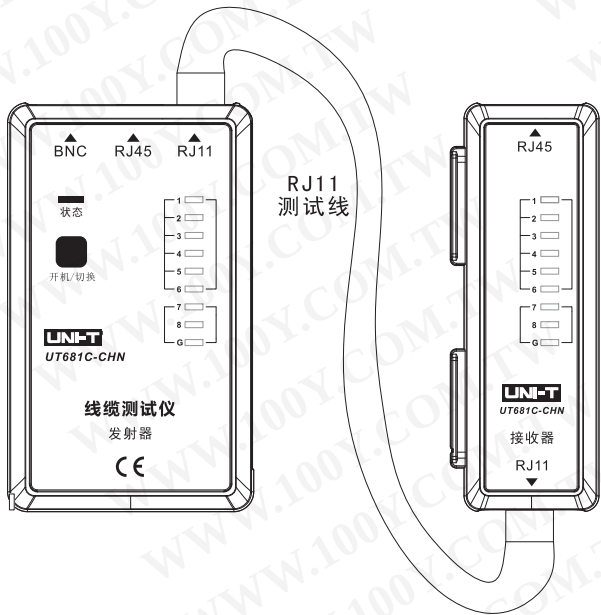
UT681L-CHN/UT681C-CHN测试RJ45线缆：首先装好9V电池，打上电池盖，短按开机键0.5秒开机，仪器处于快速测试模式指示灯快闪（短按可以切换为慢速模式），将待测试的RJ45网线的水晶头分别插入发射器和接收器的RJ45端口：

1. 当RJ45线缆正常时，发射器右边指示灯从1到8的顺序逐个闪亮，如果是屏蔽网线（STP），则发射器右边指示灯从1到6的顺序逐个闪亮，接收器也会以相同模式闪亮。如下所示：
发射器：1->2->3->4->5->6->7->8->G 循环
接收器：1->2->3->4->5->6->7->8->G 循环
2. 当RJ45线缆非正常时，会出现以下情况：
 - a. 当网线有某一根线断开时，则发射器和接收器相对应的指示灯不亮。
 - b. 当有多条线不通时，则发射器和接收器对应的多个灯不亮，当网线少于两条线通时，灯都不亮。
 - c. 当网线乱序时，主机端显示顺序不变，副机以乱序显示：
如（3，4线乱序）
发射器：1->2->3->4->5->6->7->8->G 循环
接收器：1->2->4->3->5->6->7->8->G 循环
 - d. 当网线有2根或2根以上短路时，则发射器显示顺序不变，短路相应灯的亮度稍变亮，而接收器相应短路的指示灯则不亮。
3. 测试完毕，长按按键关机，指示灯灭。



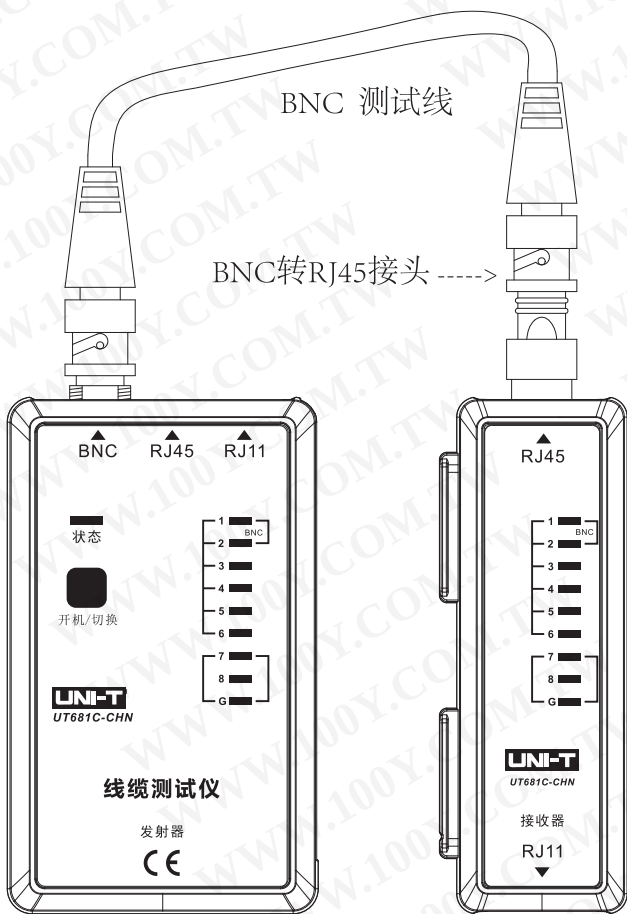
UT681L-CHN/UT681C-CHN测试RJ11/RJ12线览：短按开机键0.5秒开机，仪器处于快速测试模式指示灯快闪（短按可以切换为慢速模式），将RJ11或RJ12线览两端的水晶头分别插入发射器和接收器的RJ11端口：

1. 若连接的是完好的RJ11线缆，则发射器指示灯和接收器指示灯从2到5顺序逐个闪亮并循环，若连接的是RJ12线缆，则发射器和接收器指示灯从1到6顺序逐个闪亮并循环。
2. 若连接的RJ11/RJ12有短路、乱序、短路的情况，则参考RJ45不正常情况测试结果来确定线缆状态。
3. 测试完毕，长按按键关机，指示灯灭。



UT681L-CHN/UT681C-CHN测试BNC线缆方法:短按开机键0.5秒开机,将BNC转RJ45转接头插入接收器的RJ45端口,将BNC线一端接到接收器BNC转RJ45转接头上,BNC另一端接入发射器BNC接口。

1. 如果BNC线缆正常则发射器指示灯和接收器指示灯从1到2逐个循环闪亮。
2. 如果BNC线缆断路,乱序,短路则测试结果参考RJ45线缆非正常测试结果。
3. 测试完毕,长按按键关机,指示灯灭。



三. 产品规格

使用环境:工作温度:0~40℃
存储温度:-10~50℃
工作湿度:20~80% RH
存储湿度:10~90% RH
海拔高度:≤2000米
外形尺寸:发射器:102mm×62mm×29mm
接收器:102mm×37mm×28mm
产品重量:发射器:(裸机)约87g
接收器:(裸机)约51g

四. 包装清单

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. 发射器 | 1台 |
| 2. 接收器 | 1台 |
| 3. 9V电池 | 1个 |
| 4. 说明书 | 1份 |
| 5. BNC转RJ45转接头 | 1个(UT681C-CHN) |

五. 更换电池

在关机状态下,轻拆下电池盖与旧电池,正确对接新电池与电池扣极性,最后合上电池盖,螺丝打紧即可。

六. 维修和清洁

使用干燥的软布清洁仪器,避免仪器潮湿。不可用清洁剂或其它化学物品。本产品出厂之前都经过严格的品质检测,如果在使用过程中仍发现非人为故障,请联系售后维修,请勿自行拆卸修复。

优利德®

优利德科技(中国)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
传真:(86-769)8572 5888
电邮:infosh@uni-trend.com.cn
邮编:523 808

五款不同量程测距仪

请选择您心仪的那款

产品型号	LM600旗舰版	LM800旗舰版	LM1000旗舰版	LM1200旗舰版	LM1500旗舰版
测量模式	测距离/测高度/测角度/测速度				
测量范围	5-600m	5-800m	5-1000m	5-1200m	5-1500m
放大倍率	7X				
物镜口径	25mm				
电池容量	1500mAh超长续航锂电池				
测量类型	脉冲测量(在任何阳光下测量都不会影响丝毫精度)				

尺寸与参数





产品全家福

- 1 彩盒
- 2 布
- 3 说明书
- 4 合格证
- 5 布包
- 6 机器
- 7 USB充电线
- 8 挂绳

