

## 一、OI45-165 双绞线 (UTP) /同轴电缆 (STP) 用的剥线器

OI45-165 剥线器配有 4 支刀片 (3 支直刃、1 支圆弧刃)。剥双绞线一般只用 1 支直刃和圆弧刃刀片。将直刃刀片安装在剥线器侧面，圆弧刃刀片装在剥线器前端。通过安装螺丝调节刀刃下探深度 (决定切入绝缘护套的深度)。以切入护套厚度的 60%—90% 为准，注意不要切透，以免伤及线芯。确定剥线长度后，将被剥线缆放入直刃刀片所在 V 形槽 (如下图)，沿圆周方向转动剥线器 2—3 圈，取下剥线器，弯折线缆，护套会在切割处断裂，即可取下护套。

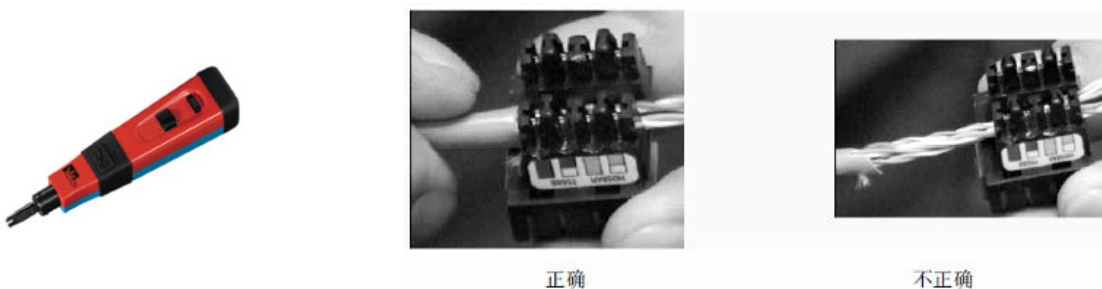
如果剥线长度较长，可分段剥除，也可利用前端圆弧刀片进行纵向开缆。方法是：线对线缆按上述方法进行环切，然后将线缆放入圆弧刀片所在 V 形槽，用拇指和食指捏住刀头并适当加力，并沿线缆轴向方向移动剥线器，刀片会在护套上划出痕迹，弯折线缆后，护套裂开。同轴电缆剥线，可利用 2 支直刃刀片，调节各自切割深度，一次完成对护套，和介质层的切割与剥除，两刀片间距设计为 6mm，剥好的同轴电缆可直接用于 F 型端子的端接。



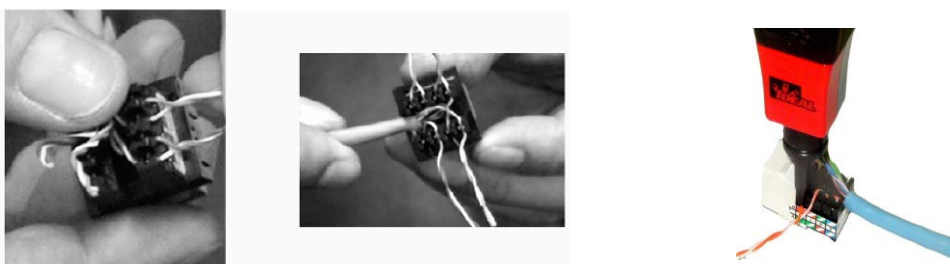
## 二、OI35-485 与 OI35-497 打线刀

打线刀用于将双绞线线芯端接在 RJ45 信息插座上。35—485 采用 110 型刀头，用于数据配线架或模块端接，35—497 采用 66 型刀头，用于语音配线架或模块端接。

以数据模块端接为例，根据设计要求，确定接线方式 T568A 或 T568B (注意模块上的色标提示)，整个系统只能选择其中一种接线方式。线缆的外护套应紧顶住模块端部：



将双绞线对从中间分开压入相应的安装槽中 (不要从头部将线分开)：



将刀头对准线芯，并向下垂直用力，将线芯压入卡线刀口，压接到位后，刀头会将线芯多出的末端切断。打线刀有“高”/“低”两档压力设置，低档设置可避免将模块中连接针打弯，但可能使打线过松。

## 三、OI30-496 压线钳

压线钳用于 RJ45/RJ11 插头 (俗称水晶插头) 与双绞线线芯的端接。OI30-496 除能对 RJ45/RJ11 插头进行压接外，还提供剪线和剥线刀口。

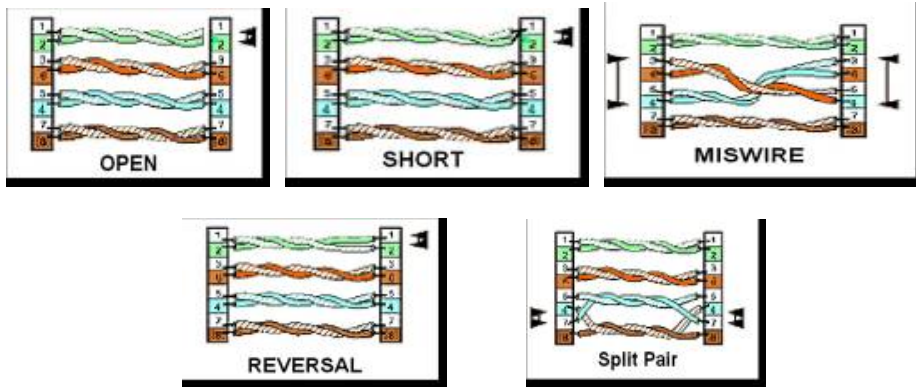
以压接 RJ45 接头为例，根据设计要求，确定接线方式 T568A 或 T568B，将线芯排好并



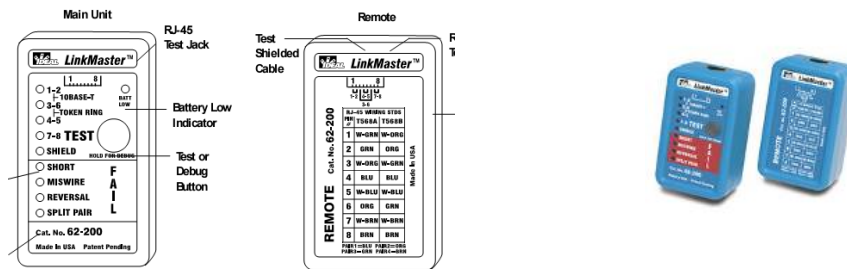
剪齐。将剪齐后的线对插入接头内，线对应全部顶到头，外护套应进入水晶头内将水晶头放入压接钳压紧。

#### 四、OI62-200 测线仪

测线仪由主机和远端 2 个模块组成，用于检查线缆端接情况，只有 1 个按钮，操作极为简单，可识别开路(OOPEN)、短路(SHORT)、错对(MISWIRE)、反接(REVERSAL)和串绕线对(SPLIT PAIR)等全部端接故障及各类组合故障。



测试时，将被测线缆的两端分别插件在测试仪的 RJ45 插孔里，按主机的测试 (TEST) 按钮。全部绿色指示灯亮时，表示端接正确。红色指示灯亮时，代表出现相应错误，绿色指示灯指出发生错误的线对编号。仪器上的“电池电压低 (BATT LOW)”亮时，表示需更换电池。



#### 五、OI62-160 音频发生器

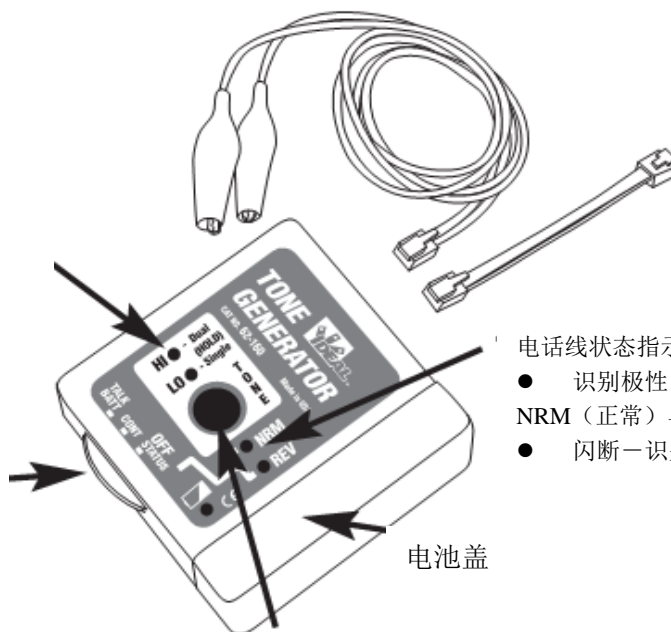
音频类型选择指示灯  
HI-高音，LO-低音

3 档选择开关：

**Talk Batt:** 在未通电电路上提供语音电压信号

**Cont:** 同时提供导通性测试与上述“Talk Batt”功能

**OFF Status:** 提供上述“Cont”功能并提供振铃与极性检查



电话线状态指示灯

- 识别极性
- NRM (正常) 与 REV (反接)
- 闪断—识别振铃

音频按钮

- 连续按压，选择高音(HI)、低音(LOW)和关断 (OFF)
- 按住不动，选择音调种类 (颤音、脉冲音、连续音)

OI62-160 音频发生器可鉴别电话线端接与振铃功能，与音频探针配合使用，可识别数据或语言线缆的“端到端”对应关系。



#### 音频发生器的使用

##### 1) 发送音频与信号追踪（不能用于电压大于 24V 的交流带电线路）

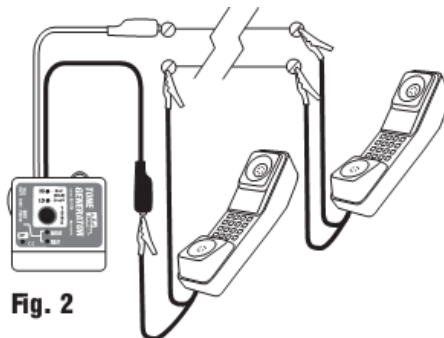
1. 将“3 挡开关”置于 OFF
2. 黑线与正极（花线）连接
3. 红线与负极（单色线）连接
4. 通过按钮选择高音（HI）或低音（LOW）信号
5. 通过按住按钮不动，选择不同音调
6. 用 62-164 探针在线束的另一端接收信号，信号最强者即为被注入信号的导线。
7. 关闭发生器

##### 2) 检查连通性（不要用于带电交流线路）

1. 将“3 挡开关”置于“CONT”
2. 信号接入被测线对
3. 红灯亮表示导通、指示灯不亮表示开路或线路阻抗大于 10K

##### 3) 提供语音信号电压（不要用于带电交流线路）

1. 将“3 挡开关”置于“TALK BATT”
2. 如图所示，将发生器与电话线路测试仪串联在未通电路内



3. 将电话线路测试仪置于挂断和通话状态，建立通信。

##### 4) 模拟电话线路测试

**电话线极性测试**（线路远端需接入工作中的交换机）

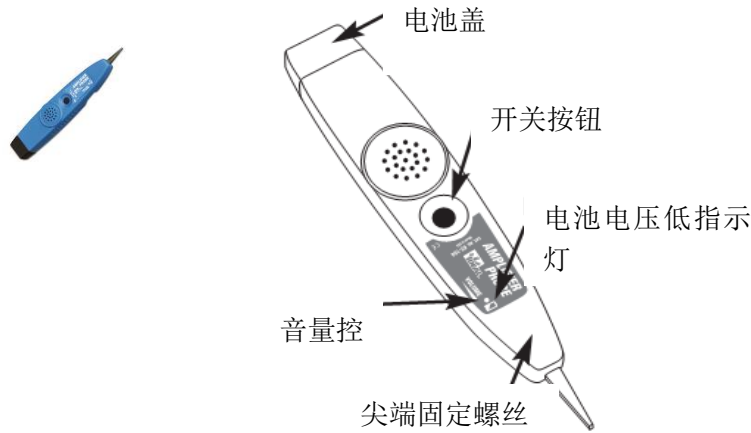
1. 将“3 挡开关”置于“OFF STATUS”
2. 黑线与正极（花线）连接
3. 红线与负极（单色线）连接
4. 正常（NRM）灯亮，表示极性正确；反接（REV）灯亮，表示极性反。

**电话线状态**

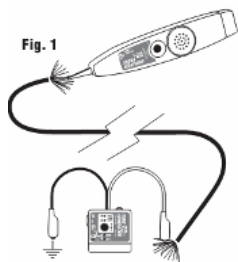
1. 将“3 挡开关”置于“OFF STATUS”
2. 黑线与正极（花线）连接

3. 红线与负极（单色线）连接
4. 如果正常（NRM）灯或反接（REV）灯亮，表示线路未使用
5. 如果正常（NRM）灯或反接（REV）灯微亮，表示线路正在使用
6. 如果所有指示灯都闪烁，表示线路上有振铃信号
7. 如果所有指示灯都亮，表示线路上交流电压

## 六、OI62-164 音频探针



使用说明



- a) 如图所示，将音频发射器一根信号线接被测导体，另一根接地或设备机壳
- b) 按住探针开关按钮不动
- c) 调整音量旋钮
- d) 将探针尖端靠近被测导体，信号最强者为注入信号的导体  
更换尖端

由于被测导体布放环境不同，可选择针形或扁铲形尖端以利操作。更换尖端需先拧下固定螺丝，向外拔，可取下探针尖端。拧回固定螺丝时注意不要过紧，以免螺纹损坏。

生产商：IDEAL INDUSTRIES, INC.美国理想工业中国有限公司

授权经销商：

北京海洋兴业科技股份有限公司

Tel: 010-62176775 62178811

网站: [www.hyxyyq.com](http://www.hyxyyq.com)

海洋仪器，致力于电子测试、维护领域！



北京海洋兴业科技股份有限公司 (证券代码: 839145)

北京市西三旗东黄平路19号龙旗广场4号楼 (E座) 906室

电话: 010-62176775 62178811 62176785

企业QQ: 800057747 维修QQ: 508005118

企业官网: [www.hyxyyq.com](http://www.hyxyyq.com)

邮编: 100096

传真: 010-62176619

邮箱: [market@oitek.com.cn](mailto:market@oitek.com.cn)

购线网: [www.gooxian.com](http://www.gooxian.com)



扫描二维码关注我们  
查找微信公众号: 海洋仪器