

LYST-300 带电电缆识别仪、电缆识别仪、带电电缆鉴别仪、带电电缆鉴定仪、  
电缆方向识别仪、带电电缆查找仪、带电电缆区别仪

## 目 录

一、概述 .....	1
二、主要功能特点 .....	1
三、主要技术指标 .....	2
四、工作原理 .....	3
五、面板结构说明及使用说明 .....	3
1、面板结构说明 .....	3
2、使用说明 .....	6
六、注意事项 .....	7
七、装箱清单 .....	8

## 一、概述：

本产品是本厂根据高压电缆施工安装及维护人员所急需解决的多条电缆现场识别问题，参考国外先进技术，在电磁场理论的指导下，采用现代电子技术及工装工艺技术研制而成的。

本产品主要用于现场多条电缆的准确识别，以克服施工现场经常发生的锯错电缆所造成的重大停电事故或人身安全事故，大大提高施工、维修效率，保障工农业生产及人民生活正常进行。

## 二、主要功能特点：

- 1、识别准确无误
- 2、大识别钳口适合各种电缆
- 3、适合带电以及不带电电缆的准确识别
- 4、操作极为简单
- 5、指示清楚直观
- 6、主、辅件便携、美观、手感好
- 7、整机工作可靠不怕短路
- 8、输出自动匹配
- 9、接受灵敏度可调，适合各种现场。

## 三、主要技术指标：

钳口以及闭合时内径 $\geq 120\text{mm}$

功率： $\geq 10\text{kVA}$ （瞬时峰值）

识别方式：方向、幅度

外形尺寸：320×300×240

重量：12kg

## 四、工作原理：

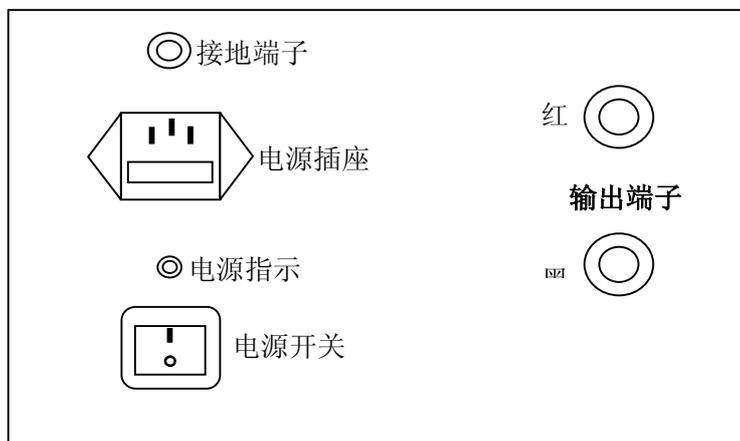
将电网输入的 220VAC 电源经电子技术变换为识别所需的大功率特殊信号，此信号加在待识别电缆始端（或终端）任一好相（或阻值相对高的一相），根据电磁感应原理，该电缆沿线则必然感应与发射信号规律一致的感应信号，在开挖现场用高灵敏的检测器钳测现场所有电缆，根据检测器指示即可准确找出所加信号之电缆。

## 五、面板、结构及使用说明：

### 1、 面板及结构说明：

本产品为方便现场使用，设计为铝合金箱包装的一体化结构。

面板布局如下图：



①电源：识别仪主机电源输入插座，带保险丝座

②接地端子：接大地

③输出端子：使用时，红插座接需识别电缆相线，黑插座接大地。

本产品结构连辅件箱采用一体化结构，便携性非常好

### 2、使用说明：

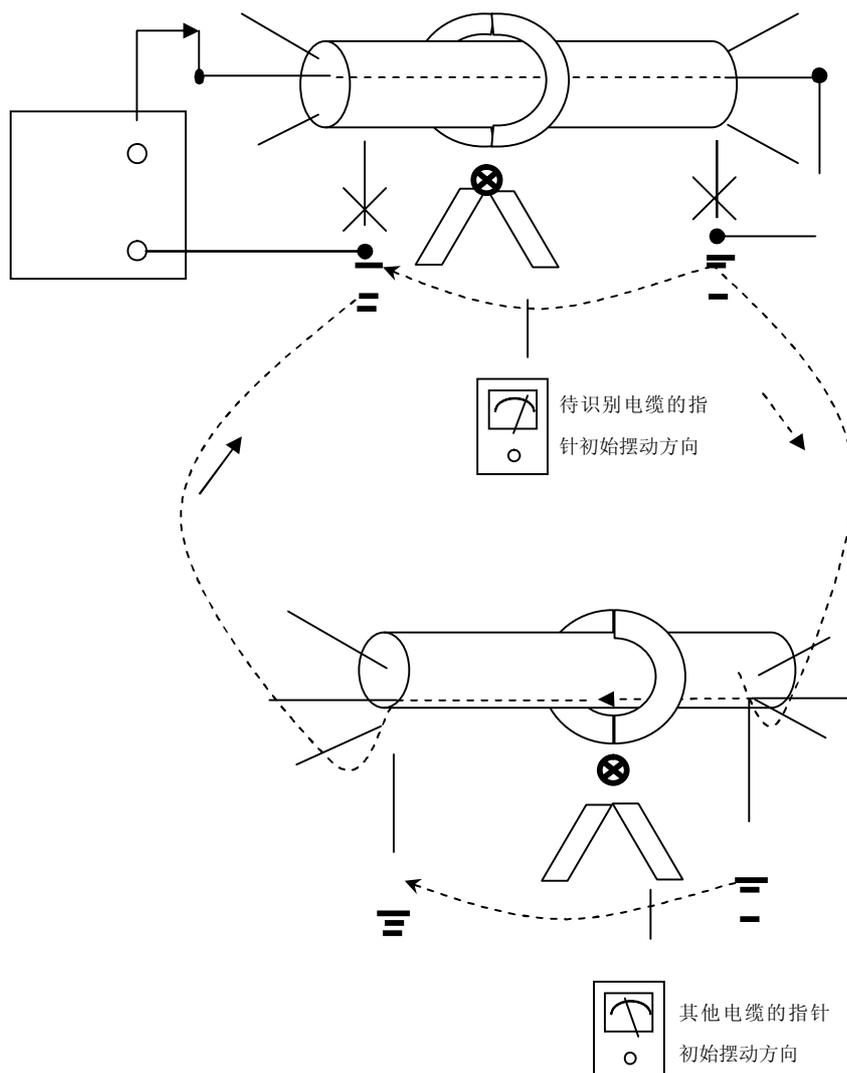
接线方法分为 2 种：直连法和耦合法，直连法只适用于不带电的电缆的识别，耦合法带电不带电都可以进行准确识别。

A) 直连法：待识别的电缆地线断开，信号电流输出线（红）接任一好相，被接相另一端接大地。信号电流回流线（黑）接大地。

识别方法：首先判断相位，以表头指针的初始摆幅为准，按照图示方向让电流顺着接收钳指示的方向流过。如果是待识别的电缆，那么表头指针的初始摆动方向应该是向右。在相位判断过程中，如果出现多条电缆同相位的情况可以进行幅度对比，调整灵敏度旋钮到合适位置，对幅度进行对比，幅度最大的就是待识别电缆。

B) 耦合法：使待识别电缆两端与大地相连（通过芯线、屏蔽或者铠都可），构成闭合回路。输出耦合钳方向和接收耦合钳方向一致时表头指针方向正偏的电缆是待识别电缆。

识别方法：保证输出耦合钳和接收耦合钳同方向的前提下，首先判断相位，以表头指针的初始摆动幅为准，按照图示方向让电流顺着接收钳指示的方向流过。如果是待识别的电缆，那么表头指针的初始摆动方向应该是向右。在相位判断过程中，如果出现多条电缆同相位的情况可以进行幅度对比，调整灵敏度旋钮到合适位置，对幅度进行对比，幅度最大的就是待识别电缆。直连法参考下图接线：



## 六、注意事项：

- 1、应以相位判断为主，幅度为辅助的判断方法。
- 2、识别仪主机输出红色插座应连接至待识别电缆的好相或绝缘值相对高的一相，而待识别电缆的终端对应该相也必须可靠接大地。
- 3、接线时注意，必须与大地构成回流。

4、直连法回流电阻不大于  $1k\Omega$ ，耦合法回路电阻不大于  $200\Omega$ 。

七、装箱清单：

1、识别仪主机	1 台
2、输出耦合钳	1 把
3、检测钳	1 把
4、检测器	1 台
5、输出专用线	1 套
6、电源线	1 根
7、 $\Phi 5 \times 20$ 5A 保险丝	2 只
8、出厂证明	1 套
9、说明书	1 本