

**声明：**近来市场上出现了许多假冒深圳市诺方舟电子有限公司生产的精明鼠系列产品，请广大用户购买时注意产品的防伪编码，并及时查询真伪，如有疑问，请广大消费者及时举报并联系我们，以保护您的合法权利，谢谢！



售后支持及防伪查询



请关注我司公众号：诺方舟精明鼠

**NOYAF**® | 精明鼠®

**深圳市诺方舟电子有限公司**

电 话：0755-27220204 0755-27786545

网 址：[www.jingmingshu.cn](http://www.jingmingshu.cn) 邮箱：[sale@noyafa.com](mailto:sale@noyafa.com)

公司地址：深圳市宝安区新桥街道新玉路2506号湾景商务中心

生产地址：湖南省永州市冷水滩高新区陶源东路诺方舟工业园

精明鼠—您的布线专家！

**网络线缆测试仪**

**NOYAF**®

**精明鼠**®

# NF-8209S 用户使用手册

新突破 抗干扰无噪音/有干扰带载寻线器



扫一扫，知真伪



深圳市诺方舟电子有限公司

V1.1



在使用或维修本设备之前请先阅读  
并了解安全注意事项。

- 本设备发射器使用聚合物锂电池供电。
- 不要将此产品长时间暴露在阳光直射之下。
- 不要将此产品放置在多尘、潮湿及高温(40℃以上)的地方。
- 请勿随便拆卸此产品，维修、保养事宜应请专业人员进行。
- 本设备发射器有自动关机功能，可根据用户需要自行设定自动关机时间（接收器没有自动关机功能）。
- 长时间不使用本设备时，建议隔段时间给设备充电一次。
- 本设备不可以接入超过保护电压的带电线路，(例如220V的供电线路)。
- 雷雨天时切勿进行通信线路的有关操作，以防受雷击，影响人身安全。

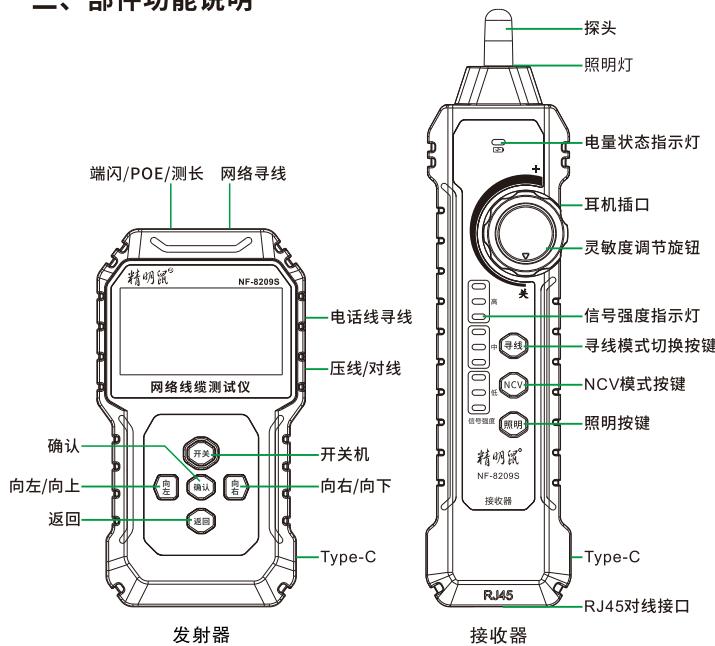
## 目 录

一、概述.....	01
二、部件功能说明.....	01
三、发射器主界面.....	02
四、产品功能概述.....	02
五、操作说明.....	02
1. 开关机.....	02
2. 对线功能.....	03
3. 长度测试功能.....	04
4. 寻线功能.....	05
5. POE测试功能.....	06
6. 端口闪烁功能/Link测试.....	07
7. 压线测试.....	08
8. 设置功能.....	09
9. NCV功能.....	11
10. 照明功能.....	11
11. 低电量提示.....	11
六、包装清单.....	11
七、技术参数.....	12
八、简单故障说明.....	14
售后服务.....	15
诺方舟系列简图.....	16

## 一、概述

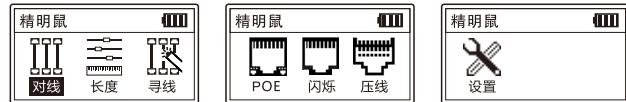
NF-8209S网络线缆测试仪，全新的抗干扰寻线方案采用数字信号接收解码技术，抗干扰程度更高、更准，杜绝误报。同时，具有普通寻线、抗干扰寻线、对线、长度测试、PoE测试、端口闪烁、压线测试、NCV感应电笔等功能，更大程度的满足用户的使用需求，提高工作效率。

## 二、部件功能说明



-01-

## 三.发射器主界面



## 四.产品功能概述

- 对线测试：交叉、短路、断路、正常
- 长度测试：网线长度断点测试，无需校准
- 寻线模式：普通模式/抗干扰模式
- POE测试：供电线芯及供电电压检测，标准/非标PoE均可测
- 端口闪烁：快速在交换机/路由器上寻找网线
- 压线测试：测试水晶头是否压好

## 五.操作说明

### 1.开关机

发射器：长按开关按键开机；开机状态下长按开关键关机。

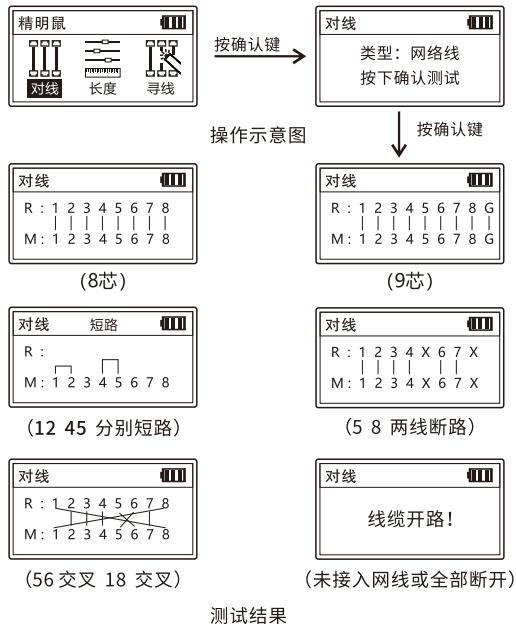
接收器：顺时针旋转灵敏度旋钮直至听到“嗒”声响开机；开机状态下逆时针旋转灵敏度旋钮直至听到“嗒”声响关机。

-02-

## 2.对线功能

对线主要测试网线的短路、断路、交叉情况。

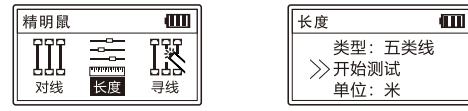
把待测网线的一端连接到发射器的压线/对线测试插口，另一端连接到接收器RJ45插口。按下确认按键可以进行对线测试，并随后显示测试结果。测试线缆可以是8芯网线，也可以是接有屏蔽层的8芯网线（共9芯）。



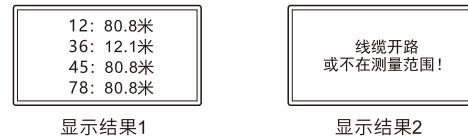
## 3.长度测试功能

长度测试可以分别测试网线每一对双绞线的长度并显示在屏幕上。长度测量时网线不可以通电,不可以接设备仪器,长度必须在2.5米到200米之间,否则测量数据不准确

长度测试界面内有三个选项分别是类型、开始测试和单位选择，选中“类型”时按下确认键可循环切换五类线和六类线，选中“开始测试”时按确认键可以测试网线长度，选中“单位”选项时按确认键切换长度单位，可在“米”、“码”、“英尺”之间循环切换。



将需要测长的网线一端插入发射器的端闪/PoE/测长插口，测试结果分四组显示，分别对应双绞线的12、36、45、78线对，显示的长度单位是之前设定的单位。



36双绞线12.1米处短路/断路(可通过对线模式检测是短路还是断路)

如测量长度不在2.5~200米之间，双绞线测试如显示结果2。

如多次测试均显示测试失败则说明长度测试硬件损坏。

## 4. 寻线功能

将需要寻线的网线一端插入发射器的网络寻线插口（电话线接入电话线寻线接口）并选择寻线模式，打开并使用接收器寻找网线。

接收器探头离目标线越近,信号越强,声音越大。

接收器上的调节器用于调节寻线时灵敏度大小。

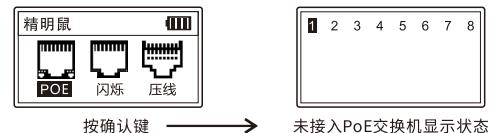
寻线可以分为“抗干扰寻线”“普通寻线”两种模式，两种模式可以在寻线界面通过确认键循环切换。抗干扰寻线和普通寻线时接到寻线端口的网线的所有8根线芯都有信号发射。



注意:接收器的寻线模式要与发射器的寻线模式一致,(短按接收器功能键即可切换)否则接收不到信号

## 5. PoE 测试功能

PoE测试采用自动方式完成，只需将待测设备接入发射器端闪/PoE/测长测试端口即可显示测试结果。



### 5.1. 标准PoE设备：

若测试交换机是标准PoE交换机则显示PoE供电方式、PoE设备标准、PoE电压以及电压极性。PoE供电方式分为末端跨接、中间跨接以及8芯供电，每种供电方式分别对应的供电电缆会在屏幕上方的数字里用反白的方式显示。PoE设备标准则分为IEEE 802.3af和IEEE 802.3at两种。PoE电压和极性显示在屏幕最下方（8芯供电不显示极性），当显示极性为‘+’时表示标记出来的电缆中左侧两根电缆提供正电压，当显示极性为‘-’时表示标记出来的电缆中右侧两根电缆提供正电压。



## 5.2. 非标准PoE设备：

若测试交换机不是标准PoE交换机则显示PoE供电方式、PoE设备标准、PoE电压以及电压极性。其中PoE供电方式、PoE电压和极性的显示方式和规则与标准PoE设备相同，PoE设备标准显示为“非标准”。



8芯供电不显示极性

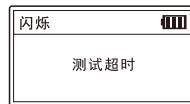
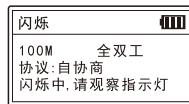
测试结果通常在数秒钟后可以出现，若连接之后超过30秒还没有结果出现则表示接入的设备不是PoE设备。

## 6. 端口闪烁功能/Link测试

端口闪烁：将网线插入顶部“端闪/PoE/测长”端口，另一端连接交换机/路由器，选择“闪烁”测试，等待检测读取，屏幕上显示“闪烁中，请观察指示灯…”，此时交换机/路由器相对应的指示亮约每3秒闪烁一次，以此判断目标线。

Link测试：端口闪烁的同时自动进行Link测试，屏幕上会显示交换机/路由器的速率、全双工/半双工、自协商/强制协商

错误提示：“测试超时”，原因可能有：1.操作错误。2.网线未连接好或网线故障。3.测试仪故障。4.交换机/路由器故障或与仪器不兼容。



## 7. 压线测试

压线测试：用于测试网线线芯与水晶头铜片压接是否连通。将网线待测端插入发射器“压线/对线”端口，压线测试为自动测试，接入后即可显示结果，“√”代表压接正常，“×”代表压接异常。



正常

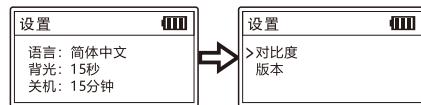


例：7号线芯不通

## 8.设置功能

选中并进入设置界面可以调节机器的参数选项。设置界面主要可以更改查看语言、背光时间、自动关机时间、对比度、版本选项。

进入设置界面后使用左键和右键更改选定的设置条目，当前选中的条目左侧会有‘>’符号标记。



### 8.1.语言设置

选中语言条目时可以使用确认键循环切换语言，语言有简体中文和English两个选项，切换语言后界面显示的字符都会切换成相应语言。



### 8.2.背光设置

选中背光条目时可以使用确认键循环切换背光时间，背光有15秒、30秒、60秒、长亮、关闭选项。



(背光是指屏幕无操作时的亮化时间)

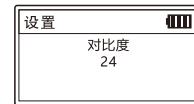
### 8.3.关机设置

选中关机条目时可以使用确认键循环切换自动关机时间，自动关机时间有15分钟、30分钟、1小时、关闭选项。



### 8.4.对比度设置

选中对比度条目时可以使用确认键进入对比度设置界面。在对比度设置界面可以使用左键和右键更改对比度，直到选择一个合适的对比度。



(对比度是指屏幕文字和底色的颜色对比)

## 8.5.版本信息

选中版本条目可以按一下确认键查看版本信息。



## 9. NCV功能（接收器）

NCV功能用于检测工作环境内是否存在强电线缆以确保施工安全。

短按接收器NCV键进入NCV模式，当探测到大于70V交流电时接收器发出“嘀嘀”声响

## 10. 照明功能（接收器）

在任何界面都可以使用照明按键控制照明灯开关状态切换。  
按一次打开照明灯再按一次关闭照明灯。

## 11. 低电量提示

发射器与接收器均使用3.7V 1400mAh聚合物电池，可通过Type-C接口充电。

发射器低电量时屏幕电量指示符闪烁。

接收器低电量时电量状态指示灯闪烁。

## 六、包装清单

发射器	1个	耳机	1副
接收器	1个	鳄鱼夹线/6P线/8P线	1套
充电线	1条	工具包	1个
合格证/保修卡	1张	使用说明书	1份

注：以实际包装配送为准。

## 七、技术参数

对线 测试	适用网线	CAT5、CAT6
	电缆线序与故障测试	正常、断路、短路、交叉
	网路线屏蔽/非屏蔽	可测试区分
	1对1对线	压线/对线接口+接收器RJ45接口
压线 测试	测试长度	600m
	测试类型	8芯
	识别响应速度	≤1S
	最小识别长度	10cm
发射器 测试 功能	测试线型	CAT5、CAT6
	开路线长测量范围	2.5~200米
	一般线长测量精确值	≤20m±1.6m 20~100m±2.4m >100m±3.2m
	线长测量最小解析单位	米/英尺/码
寻线 测试	短路点距离提示	检测线缆短路故障距离
	适用网线	CAT5、CAT6
	输出信号电压	5V±1.0Vp-p (音频档)
	探头距离0cm音量(db)	>105db
	探头距离30cm音量(db)	大于80db
	音频发射频率	455KHZ
	音色	2种音色
	双模式寻线	普通寻线/抗干扰模式
POE 测试	音频最大发射距离	RJ45 600m
	电压测试范围	DC5~60V
	供电线芯/跨接方式	末端跨接/中间跨接/8芯供电/未知
	标准区分	非标准、IEEE802.3at/af
端口 闪烁	全双工和半双工识别	有
	自协商和非自协商	有
	交换机类型	10M/100M/1000M

## 八、简易故障说明

发射器参数	显示屏	128x64点阵，带背光板
	语言显示	简体中文/英文
	按键	4个功能+1个电源键
	接口说明	3个RJ45+1个RJ11
	电源	3.7V 1400mAh聚合物锂电池
	电池低电压指示	有
	自动关机功能	15min/30min/60min/OFF
	输入电压保护	DC60V
	最大工作电流	≤200mA
	尺寸	125x70x32mm
接收器参数	抗干扰寻线接收	有
	灵敏度可调功能	有
	普通寻线接收	有
	NCV电笔功能	AC70V~1000V 50/60Hz
	声音提示	有
	耳机功能	有
	LED照明	有
	电源	3.7V 1400mAh聚合物锂电池
	电源指示	电源指示LED
	低电压提示	3.5V±0.1V
	最大工作电流	≤200mA
	输入电压保护	DC60V
	对线接口	RJ45
其它	尺寸	198x50x30mm
	工作温度/湿度	32~122°F(0~50°C)/≤90%无凝结
	储存温度	14~122°F(-10~50°C)

序号	现象	原因及解决方法
1	相同线缆对线测试 前后结果不一致	检查发射器对线接口以及接收器接口是否有异物
		检查被测网线两端是否插紧
2	长度测试结果为线缆开路,或不在测量范围!	检查发射器是否插错接口
		线缆长度大于最长可测长度(200米)
		线缆长度小于最短可测长度(2.5米)
3	PoE测试无结果	检查发射器是否插错接口
		用对线功能确认网线是否完好
		检查PoE交换机是否插电
4	端口闪烁无现象	检查发射器是否插错接口
		用对线功能确认网线是否完好
		检查交换机是否插电
5	寻线接收器不响	检查发射器是否插错接口
		检查发射器寻线模式是否与接收器寻线模式一致
		检查接收器灵敏度是否调到最大
6	无法看清屏幕显示内容	进入设置的对比度选项并调节对比度直到看清显示内容
7	寻线器开机后自动关机	寻线器电量不足,请更换电池
8	正确网线对线结果乱序	机器故障,请联系技术支持

## 售后服务

1. 本产品在正常使用情况下，产品若出现质量问题，一年内免费保修，三年内有限维修（维修期收取配件成本）。
2. 保修期的起始日期自购买本产品之日起计算。
3. 维修时请出示保修卡和发票。（无购货发票和售后服务卡的，但能有效证明产品确属服务期内的，可以修理，不能提供有效证明的，以生产日期为准）
4. 超过保修期限或者有下列情况的，将根据实际情况收取维修费用：
  - 4.1. 未按说明书的要求操作或自行拆修、改装致使产品损坏者。
  - 4.2. 进行不适当的连接使用、接入不适当电压的电源、及长时间不用造成电池铜片损坏者。
  - 4.3. 因不可抗拒力造成的故障损坏。.
5. 技术咨询：用户在使用过程中遇到任何问题，均可登录<http://www.jingmingshu.cn>查询。

## 诺方舟系列产品简图



NF-8508



NF-908S



NF-810



NF-802



NF-8601



NF-8209

设计	品名	样式	印刷要求		
LBS	NF-8209S说明书-中文V1.1	骑马订	彩色		
日期	品号	页码			
2022.09.23	暂无	20P			
样品	尺寸	材质			
	140x105mm	128g双铜纸			
变更记录					