

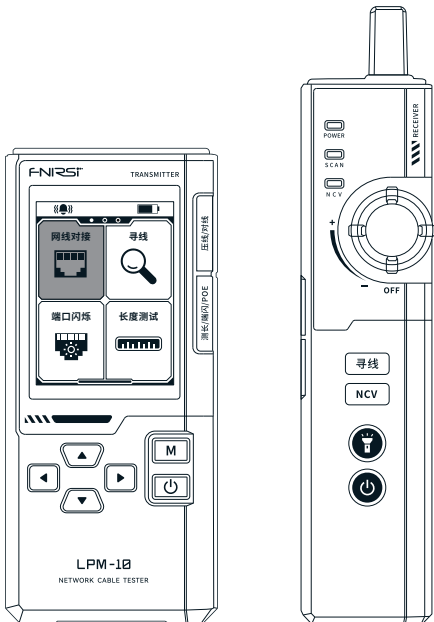
FNIRSI 菲尼瑞斯

LPM-10A | LPM-10C

多功能智能寻线仪说明书 V1.4

(基础、网络款)

MULTIFUNCTION CABLE TRACKER USER MANUAL



※使用产品前请仔细阅读本说明书,并妥善保管。

※Please read this instruction manual carefully before using the product and keep it properly.

目 录

一、安全要求	>>>	01
--------	-----	----

二、产品概览	>>>	01
--------	-----	----

三、技术规格	>>>	07
--------	-----	----

四、操作指南	>>>	09
--------	-----	----

五、快速入门	>>>	11
--------	-----	----

六、故障排查	>>>	14
--------	-----	----

七、维护保养	>>>	15
--------	-----	----

八、生产信息	>>>	16
--------	-----	----

九、保修说明	>>>	16
--------	-----	----

保修卡	>>>	页末
-----	-----	----

一、安全要求

1.1 环境要求

! 注意事项

- 避免高温、明火、腐蚀性气体、潮湿或多尘环境，以防设备故障。
- 测量时请确保连接口，连接前无杂物进入，以防连接性降低导致测量结果有误。
- 使用前，确保设备连接正确，在错误的连接情况下，可能会导致设备测量错误。
- 为了确保您的使用体验，请认真遵守使用说明书上的连接方法。
- 测量时请勿打开电池盖。

! 远离以下物品

- 加热器：避免过热或火灾风险。
- 水源、化学品溶剂泄漏可能损坏设备或引发火灾。
- 强磁性设备：防止磁场干扰设备正常运行。

♻️ 废旧处理

请勿随生活垃圾丢弃废旧电池或设备，应按国家或当地法规处理。

二、产品概览

2.1 产品简介

LPM-10是一款多功能智能寻线仪，是测量和定位网络线路的专业仪器，在网络布线、故障排查等有着重要的作用。本产品具备寻线、长度测试、压接测试、网线测速、抗干扰无噪音、端口闪烁、网线对接、PoE供电测试、NCV非接触探测、手电筒等多种功能。有着操作简便、功能强大、精度高、适用性广等特点，能够满足网络布线、检测及维护工作中的各种需求。无论是网络技术人员还是网络管理人员，都可以通过使用多功能智能寻线仪，大大提高工作效率，降低工作难度，确保网络的正常运行。

2.2 产品说明

①LPM-10A:RJ45连线口

LPM-10C:RJ45连线口、PING/扫描IP连线口

②LCD显示屏:此区域显示功能检测结果,彩屏。

③功能指示灯:空闲显蓝色,错误显红色,正确显绿色。

④选择按键区:操作按键上、下、左、右。

⑤充电接口:USB Type-C,带复位孔。

⑥开关机/返回键:长按开关机,短按执行选择操作返回键。

⑦测量/确认键:测量键、选择操作确认键。

⑧测长/端闪/PoE接口:此接口用于长度测试、端口闪烁、PoE测试。

⑨压线/对线接口:此接口用于压线测试、对线测试。

⑩探杆:增强信号接收能力、精准定位线缆位置和适应不同工作环境。

⑪照明灯:光亮从此处发射。

⑫指示灯:电源指示灯、寻线信号灯、NCV信号灯。

⑬灵敏度旋钮:用于调节寻线灵敏度。

⑭耳机接口:3.5mm耳机接口。

⑮接收器充电接口:USB Type-C,带复位孔。

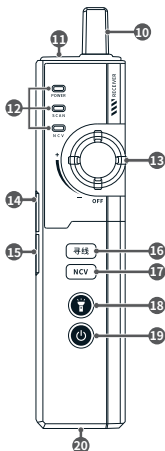
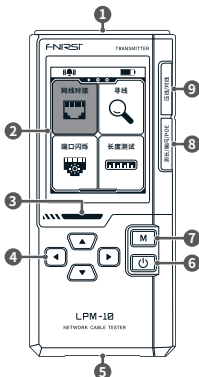
⑯寻线按键:切换寻线模式按键。

⑰NCV按键:切换NCV模式按键。

⑱手电筒按键:开启/关闭照明功能。

⑲电源键:短按开启/长按关闭设备电源。

⑳RJ45接口:用于连接发射器。



2.3 接收器按键说明

按键	操作	功能
	短按	接收器设备开机
	长按	接收器设备关机
	拨动	顺时针拨动旋钮, 寻线灵敏度提高
寻线	短按	接收器切换寻线模式
NCV	短按	接收器切换NCV模式
	短按	开启/关闭手电筒照明

2.4 发射器按键说明

按键	操作	功能
	短按	操作返回键
	长按	设备开/关机
	短按	执行一次选择操作
	长按	左键、右键等待1s, 连续执行选择操作, 松开按键停止操作
M	短按	操作界面中为确认键。 在测试界面为测量按键。

2.5 多功能智能寻线仪页面示意图



- ① **电量指示:**指示系统电量。
- ② **音量指示:**指示设备音量开启情况, 音量关闭图标消失。
- ③ **网线对接:**功能为网线对接检测, 实现快速、便捷的网线连接。
- ④ **寻线测量:**功能为寻线, 其中分为抗干扰寻线、普通寻线。用于网络布线、检测及维护, 可快速定位目标线缆。
- ⑤ **端口闪烁:**功能为端口闪烁, 可快速定位和识别与寻线仪连接的网络端口。

- ⑥**长度测试**:功能为长度测试,通过测量电信号在电缆传播时间,计算出电缆的长度。共有英寸、厘米、米三种单位进行测量。
- ⑦**压接测试**:功能为压接测试,通过检测内部金属片与网线的芯线之间的电气连接,确保网络信号稳定与准确的传输。
- ⑧**网线速率**:可快速进行双工模式测量网络速率。
- ⑨**POE测试**:测试包含:供电线对、交换机标准、供电方式、标准协议、功率等级。
- ⑩**设置**:此功能模块,可设置语言、屏幕亮度、音量、自动关机、关于(设备信息与恢复出厂设置)
- ⑪**PING测试(10C)**:检测网络连通性、延迟及丢包率,快速定位网络故障
- ⑫**IP扫描(10C)**:自动扫描局域网 IP 与设备,排查 IP 冲突,辅助梳理网络拓扑结构

按键	操作	功能
	短按	操作返回键
	长按	设备开/关机
	短按	执行一次选择操作
	长按	左键、右键等待1s,连续执行选择操作,松开按键停止操作
M	短按	操作界面中为确认键。 在测试界面为测量按键。

2.6 系统设置页面示意图

- ①**电量指示**:指示系统电量。
- ②**语言设置**:左右键可设置简体中文/English。
- ③**亮度设置**:可设置0~10档亮度。
- ④**音量设置**:可设置0~10档音量。
- ⑤**自动关机**:左右键可设置关机选项:OFF、5分钟、10分钟、15分钟。
- ⑥**关于**:展示设备信息,通过确认键与返回键可进行恢复出厂设置。



按键	操作	功能
	短按	操作返回键
	长按	设备开/关机
	短按	执行一次选择操作
	长按	左键、右键等待1s, 连续执行选择操作, 松开按键停止操作
M	短按	操作界面中为确认键

三、技术规格

3.1 机型参数

参数	产品型号	
	LPM-10A	LPM-10C
屏幕材质	2.4寸彩屏	
背光	背光亮度可调	
供电电源	TYPE-C (5V/1A)	
电池	发射器:3000mAh	
	接收器:1500mAh	
语言	中文, English	
产品尺寸	≈152×68×31mm	

3.2 发射器参数

设备	功能	描述	产品型号	
			LPM-10A	LPM-10C
发射器	网线 对接测试	对线接口:RJ45	✓	
		对线	✓	
		线序与故障测试	✓	
		错误提示	✓	

设备	功能	描述		产品型号	
				LPM-10A	LPM-10C
发 射 器	寻线测试	普通寻线		✓	
		抗干扰寻线		✓	
	端口闪烁	全双工、半双工	自动识别	✓	
		自协商、非自协商		✓	
	网线速率	10M/100M/1000M		✓	
		双工模式 (全双工/半双工)		✓	
	长度测试	≤20m: ±1.6m 20~100m: ±2.4m ≥100m: ±3.2m		✓	
	POE测试	标准和非标准	自动识别	✓	
		末端跨接/中间跨接/8芯供电		✓	
		供电方式		✓	
		功率等级		✓	
	压线测试	RJ45-8芯		✓	
	红光功能	光功测试功率10mW		✗	✗
	光功率计功能	580/1300/1310/1490/1550/1625(波长)		✗	✗
	PING测试	IP连接Ping测试		✗	✓
IP扫描	IP扫描		✗	✓	

3.3 接收器参数

接收器	灵敏度调节	✓
	寻线方式	普通/抗干扰
	对线	✓
	NCV检测功能	✓
	手电筒功能	✓
	低电量提示	✓
	耳机功能	✓

四、操作指南

4.1 开机

- 发射器长按电源开关键开机, 等待系统加载, 进入多功能智能寻线仪主界面。
- 接收器短按电源开关开机。快速启动设备。



主界面

4.2 语言设置

- 发射器主界面短按选择按键切换到设置，短按M确认键进入系统设置，短按左右按键可任意且切换语言，并保存退出。



4.3 亮度调节

亮度调节：

将发射器开机，加载系统后，屏幕显示发射器默认主界面。短按选择按键切换到系统设置，再单击M确认键进入系统设置，用户短按选择键选择亮度，后单击M确认键进入亮度设置，通过左右选择按键调节屏幕亮度，再次单击 〇 进行保存退出，完成亮度调节。



系统设置其他功能调节：

对应功能选择与开启同以上操作导航大致相同，省略步骤描述。

五、快速入门

5.1 快速测量

- 开启多功能智能寻线仪，设备开启后，进入系统菜单，选择对应的测试功能，连接好接口，开启测试即可。
- 查看屏幕主界面测量数据，可以快速知道测量结果。
- 进入系统菜单，选择设置功能。可设置设备语言、音量、屏幕亮度与其他参数设置等。

5.2 寻线测量

- 打开接收器、发射器，进入发射器寻线功能界面，有抗干扰寻线、普通寻线两种寻线方式，根据实际使用情况进行选择。

普通寻线：通过模拟信号查找，区分度强，可快速找到目标线缆。

抗干扰寻线：通过数字信号查找，噪音干扰少，灵敏度高。

※可以快速探测非屏蔽网线、屏蔽网线，适应于工程布线、机房维护、设备更新等场景。

- 将发射器口和待寻线端口连接。
- 发射机按下**M**键，用接收器在线束中寻找目标声音最大线即为所找目标线。

5.3 端口闪烁

- 打开发射器，将待测网线接入发射器侧面的端闪接口。
- 进入发射器系统菜单，选择功能端口闪烁，按下**M**键进入该功能。
- 待测路由器或交换机中，连接了测试网线端口指示灯将闪烁，精准定位线路或端口。

5.4 长度测试

- 打开发射器，将待测线缆的一端接入发射器侧面的测长接口，待测线缆的另外一端空置；
- 进入发射器系统菜单，选择长度测试功能。左右键选择测量单位按下**M**键进入启动测量。
- 设备开始自动检测线长。
- 最后设备会显示线缆测量的长度，插入即知线长。

5.5 压接测试

- 打开发射器，将待测线缆水晶头接入发射器侧面的压线接口（支持单端）。
- 进入压接测试功能，进行自动判断线缆是否压接准确。
- 发射器屏幕会显示测试结果，■ 表示该线芯压接正常，✗ 表示该线芯压接异常。
- 如果测试界面出现弹窗，在压接测试界面，长按右键进行校准。

5.6 NCV测试

- 打开接收器，按下接收器NCV按键，切换至NCV模式。
- 将接收器探头，靠近测试电线、插座等，快速识别带电设备。
- 当探头靠近带电设备，接收器喇叭提示，避免强电危险。

5.7 网线速率测试

- 打开发射器，将待测网线接入发射器侧面端闪接口。
- 进入寻线仪网线速率功能，进行网线测速。
- 设备采用双工模式进行网线测速，确保网线速率准确。

5.8 POE测试

- 打开发射器，将待测接入发射器侧面POE接口。
- 进入寻线仪POE测试功能，进行快速甄别POE设备。
- 本次测试中，检测出该网线交换机标准、供电方式、标准协议、功率等级、8芯供电情况，检测更全面！

※接收器自带手电筒功能，按下手电筒开关，打开照明，即可体验辅助照明！

5.9 网线对接测试

- 打开发射器，将待测网线接入发射器侧面的对线接口。
- 进入发射器系统菜单，选择功能网线对接，按下M键进入该功能。
- 检测校对网线线序，短路、交叉等情况。

5.10 PING测试 (LPM-10C)

- 打开发射器, 将待测网线接入发射器右侧的PING接口。
- 进入设备PING测试界面, 在该界面中会显示本地IP、目的IP、Ping接次数和发送时间。最下方显示发送次数、接收数、丢失数。
- 为了使设备与检测网络连接成功, 需设置IP, IP地址根据实际设备进行设置保证IP连接无误。
- IP设置好后, 可以按下M键, 进行ping测试, 快速测试网络速率问题。
- 设备可以多个低电Ping服务器, 也可检测响应速率, 同理也可测试网站响应速度

5.11 IP扫描 (LPM-10C)

- 打开发射器, 将待测网络线接入发射器右侧的IP接口。
- 进入设备IP扫描功能, 进行IP设置, 根据实际设置IP地址。扫描的IP地址可以是一个也可以是多个。
- 确认无误后, 按下M键, 启动扫描。
- 扫描完成后, 寻线仪会显示扫描到的IP地址, 完成功能。

5.12 固件升级

- 设备关机, 同时按住M键和 , 此时设备会弹出固件更新update界面, 插入USB Type-c数据线连接电脑, 进入固件更新update界面进行固件升级。
- 进入固件更新update后, 电脑识别出U盘, 把固件文件直接拷贝到U盘即可。
- 在固件更新update界面长按  可进行关机。

六、故障排查

6.1 设备无法开机

可能原因：

- 电池电量耗尽
- 电池连接松动或损坏

解决方法：

- ① 检查电池电量，若电量不足请充电。
- ② 如果电池无法充电或设备依然无法开机，尝试重新安装电池，或更换电池。

6.2 屏幕无法显示

可能原因：

- 屏幕背光关闭
- 显示屏硬件故障
- 系统软件异常

解决方法：

- ① 按照手册检查并调节背光亮度设置。
- ② 尝试重启设备，确保系统恢复正常。
- ③ 尝试将设备断电后，拆开设备，重新连接设备电源接口。
- ④ 如果屏幕仍无法正常显示，可能需要维修或更换显示屏。

6.3 网线测试有误

可能原因：

- 测试接口有杂物
- 测试接口老化
- 系统软件异常

解决方法：

- ① 清理测试接口，重新测试。
- ② 如清理无效，可能需要进行维修更换测试接口。
- ③ 从官网下载固件升级文件，更新系统版本。

七、维护保养

清洁设备外部

- **频率:**每月清洁一次,具体取决于使用环境。
- **方法:**使用柔软的布轻轻擦拭设备表面。避免使用化学清洁剂,特别是含有酒精或强酸、强碱的清洁剂,以免损坏外壳或屏幕。
- **注意事项:**
 - 定期清理设备和接口周围的灰尘,以保持设备良好状态。
 - 确保设备无任何液体、灰尘或杂物进入设备接口。

检查电池与电源

- **电池保养:**对于内置电池的仪器,定期检查电池的健康状态。避免电池完全放电,建议定期充电并避免长时间不使用设备。
- **充电规范:**使用官方提供的充电器进行充电,避免过充或过放,确保电池处于适宜的工作电压范围。
- **电池更换:**若电池表现出过度衰减(如无法正常充电或极快放电),应及时更换。

存放与携带

- **存放环境:**仪器应存放在干燥、通风的环境中,避免高温、高湿或剧烈的温度变化。避免将其放置在阳光直射的地方。
- **携带:**使用时应小心避免摔落,尤其是在携带过程中。

软件更新

- 定期检查设备是否有新的固件更新。最新的固件可以修复已知的BUG并提升设备性能。
- 更新时确保操作步骤正确,使用官方发布的固件文件,并避免断电或其他干扰。

恢复出厂设置

- 若设备出现异常或无法正常工作,可尝试恢复出厂设置。恢复设置后,设备将清除所有自定义配置,恢复到初始状态。
- 恢复出厂设置的方法可以参考用户手册或联系厂商客服。

八、生产信息

产品名称:多功能智能寻线仪(基础款、激光款、网络款)

品牌/型号:FNIRSI/LPM-10A、LPM-10C

服务电话:0755-28020752

生产商:深圳市菲尼瑞斯科技有限公司

地址:广东省深圳市龙华区大浪街道伟达工业园C栋西边8楼

服务邮箱: support@fnirsi.com

商务邮箱: business@fnirsi.com

官方网站: www.fnirsi.cn

执行标准:GB 4706.1-2005

九、保修说明

※此页为保修卡基本凭证,请妥善保管

感谢您选择本公司产品,本产品自销售之日起计保修期。在产品保修期内,凡按照产品使用说明书安装使用于正常环境、条件使用之下,因原物料及加工过程中之瑕疵而导致故障,可依据本保修条款的内容享受无偿维修服务,本保修卡请用户妥善保管,以作保修凭证,丢失恕不补发。

以下情况将实施有偿维修服务:

- 不能出示有效保修卡原件;
- 产品安装不符合产品要求、标准和相关规范造成的损坏;
- 产品安装环境中相关配件不符合产品要求、标准和相关规范造成的损坏;
- 用户对产品使用不当、保管不妥或擅自拆机、私自维修等原因造成的损坏;
- 超过保修期。

保修卡



产品型号	☐ LPM-10A	☐ LPM-10C	数量	
渠道商名称 (购买商店)				
联系方式				
渠道商地址				
发票号 (订单号)				
购买时间	年	月	日	
客户姓名:	地址: 			
联系方式: 	故障说明: 			



下载用户手册&应用软件
Download User Manual & App & Software