

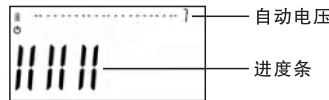
OTDR 使用说明书

深圳市开通腾讯有限公司

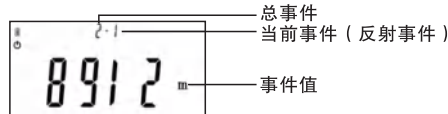
www.kaitengtx.com

版本:V1.0

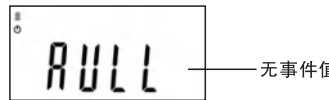
4.2.3 按下SCAN键,仪器开始扫描光纤,显示屏上显示扫描进度。仪器不需要设置脉冲宽度,在扫描过程中自动进行调整,经过强大的智能分析软件计算出整个测量范围内的光纤事件点。



4.2.4 测量完成,显示出所有的测量值。总事件最多可以显示8个,按下下键翻看各事件值。反射事件的误差很小,衰减事件的误差会比较大。



4.2.5 如测量值在仪器盲区或者超出测量范围,则显示为空事件。



4.2.6 在进行光纤修复作业中,使用该仪器测量出断点位置,维修人员在熔接断点时,可以使用自动循环测试功能。按下SCAN键约3秒,直到显示SCAN字样。



4.2.7 仪器测量完成后显示当前断点位置的值。



4.2.8 仪器自动重新测试间隔时间约5秒,当测试值显示另外一个值时,可以判断当前断点已修复完成。

4.2.9 再按下SCAN键退出自动循环测试功能。

3、标准配置

项目	名称	数量
主机	主机一台	1
	说明书	1
附件	干燥剂	1
	牛津包	1
	1.5V AA碱性电池(选配)	3

4、功能说明

4.1 电源按钮:仪器处于关机状态下,按下此键后,仪器开机。

当仪器处于开机状态下,按下此键切换自动关机功能;按下该键3秒后,仪器关机。显示屏左上角显示电源标示时,仪器在无按键操作状态下约5分钟自动关机。

SCAN:在测量模式下,按下此键,启动OTDR模块对被测量光纤进行测试,并将测试值显示在屏幕上。按下约5秒,进入循环测试,显示屏左上角显示A。在自动循环测试下,再按此键退出自动循环测试。

向上方向键:在测量模式下,有多个测量值时,按下此键查看上一个测量值。在折射率修改模式下,按下此键对折射率进行修改,每按一次增加0.0001。

向下方向键:在测量模式下,有多个测量值时,按下此键查看下一个测量值。在折射率修改模式下,按下此键对折射率进行修改,每按一次减少0.0001。

IOR:在测量模式下,按下此键显示当前折射率,配合上下键对折射率进行修改,再按此键保存折射率并返回测量模式。

650nm:在测量模式下,按下此键,进入可视故障定位测试模式,再按下此键返回测试模式。

4.2 操作说明

4.2.1 打开仪器,进入测量模式



4.2.2 清洁被测光纤,接入仪器OTDR接口,注意被测光纤接口类型,不匹配的接头类型接入仪器,有可能会损坏仪器的输出光纤头,并且得到错误的测试结果。

1、概述

本产品是一款轻便光纤寻障仪器,采用OTDR原理,集成强大分析软件,可以快速精准检测出光纤光缆故障点的位置与类型。

主要特点

- ◆外观轻巧、体积小、重量轻、携带方便。
- ◆性能可靠,重复性好。
- ◆一键式操作,无须复杂设置,结果一目了然。
- ◆可以轻松测试光纤链路节点长度及故障位置。
- ◆集成可视故障定位系统,可方便检测盲区内光纤故障位置。
- ◆采用硅胶按键,提供舒适的操作手感。
- ◆使用3节1.5V Aa碱性电池,工作时长,方便更换,适用于长时间野外作业。
- ◆该仪器适用于基于FTTX及接入网的工程施工和维护中的故障定位。

主要功能:

- ◆测试光纤长度,确定故障点位置
- ◆测试光纤两个节点的距离
- ◆测试光纤修复情况

2、技术指标

工作波长	1550nm(1310nm可选)
光纤类型	9/125um单模光纤
接头类型	FC/PC
传感器类型	InGaAs
激光峰值功率	≥60mW
最大显示距离	反射事件 60km (≥1dB)
	非反射事件 20km (≥2.5dB)
测量单位	m
反射事件盲区	15m
距离准确度(反射事件)	±(2m+2*10-4距离)
可视故障定位仪波长	650nm
可视故障定位仪功率	≥1mW
电源	3节1.5V AA 碱性电池
电池工作时间	≥5000次测量
工作温度	-5~40℃
储存温度	-10~60℃
湿度	0~85%(不冷凝)
重量(不含电池)	350g

6、常见故障

故障表现	可能原因	解决办法
仪器不能启动	电源未打开	按开机键
	电量不足	更换电池
	光纤折射率设置不正确	将光纤折射率设置成光纤生产厂家标定的折射率
测量光纤长度不准确	光纤端面被污染	用无水乙醇将光纤端面擦拭干净
	光纤接头不匹配	更换匹配的光纤跳线,否则必须用转接线转接

若仍无法解决的问题,请及时与我们联系

7、注意事项

仪器内部含有激光器与检测传感器,请勿用光源直接照射仪器的传感器上,否则传感器将会失常,甚至造成传感器的损坏。

仪器的发光键特性会随环境温度变化,请勿使仪器受阳光直接照射。

仪器光源放射出的光脉冲可能会对眼睛造成伤害。任何时候都不要直视光源!以免造成伤害

仪器在进行“SCAN”前,必须待测光纤与端口对接好,然后进行操作。在进行“SCAN”过程中,不可拔插光纤插头,以免因为反射效应损坏仪器。

8、我们不赞成用户自行修理仪器

仪表保修期自发货之日起十二个月内。我司将对其所有产品的物料及工艺承诺,保修期为发货之日起十二个月内有效。当购买得产品在此期间发现有质量问题,我司会做出适当修理或更换。但在任何情况下,我司的责任是不会超过该产品的购买价。

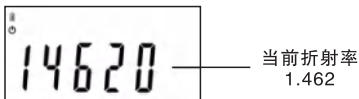
如果仪表在使用过程中出现问题,根据常见问题提示的解决办法仍无法解决,用户不得擅自打开机壳,请与公司业务员联系。

对于因生产缺陷而造成的质量故障,生产厂家负责免费维修或更换仪表,此保证仅适用于仪表的正常使用,而且无损坏或者使用不当的条件下。

保修不包括由以下原因导致的问题/故障:

- 1、对仪表进行无授权的修理或修改。
- 2、非恰当使用、疏忽使用、或意外等。

4.2.10 按下IOR按键进入折射率修改界面。



4.2.11 折射率在1.0000~2.0000范围内可修改,按下下键修改变值,再按IOR键保存折射率并退出修改。

4.2.12 在查询短距离光纤或者尾纤的高损耗故障点或断点时,可使用可视故障定位功能。在使用该功能前需要退出自动循环测试模式。将光纤连接在可视故障定位端口,按“650nm”按键,即可以在被测光纤的尾端或者断裂处看见红光。再按一次该键退出可视故障定位模式。

注:请不要直视被测光纤或者尾纤的末端或者断裂处,以防损伤眼睛。

5、维护及保养

光纤端口必须保持清洁,光输出端口需要定期使用无水乙醇进行清洁。

仪器使用完成后,请将防尘帽盖上,同时必须保持防尘帽清洁。

清洁时请确保已关闭仪表电源。当清洁任何一个光接口时,请确保已禁用激光源,否则可能会导致危险的辐射性伤害。

使用匹配的光纤连接器接入仪器,不匹配的连接头可能会导致仪器光输出端口的损伤。

长期不使用请取出电池。

使用沾有无水乙醇的清洁棉签伸进光输出端口,轻轻旋转棉签,然后更换干净干燥的棉签再清洁一遍。