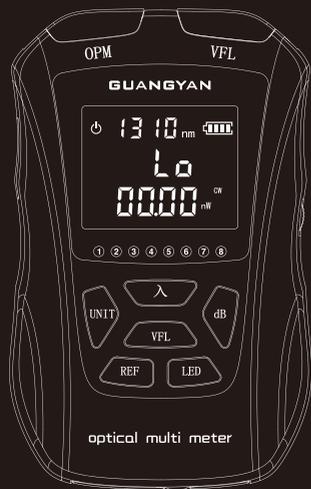


# USER MANUAL

## 使用说明书



### 安全条例

▲在使用本产品之前请务必认真阅读本说明书里的所有条款和操作指南。没有遵循这些安全条款和操作指南可能会导致危险的激光辐射伤害、电击或者人身伤害。

▲不要试图用任何方式来改变激光器的性能,这样会导致激光暴露引起危险。仅在使用本仪器时才打开激光,不要直视激光。请妥善保管您的仪器,以免无关人员使用。

▲不要故意或在黑暗中用激光照射他人。

▲不要放置在儿童可以接触到的地方。

▲不要擅自修理本仪器。如果仪器损坏,请与您的当地经销商联系。

▲不要在易燃、易爆的环境中使用本仪器。

请按照您所在地的法律法规来处置废弃的仪器。



在使用本产品之前,请先仔细阅读安全条款和使用说明。

### 概述

手持式光功率计/一体机系列产品主要用于连续光信号功率测量及光纤线路通断测试。采用单片微处理器进行控制,功能齐全。广泛用于光缆施工与维护,光纤通信,光缆传感,光CAT等领域。机身造型设计符合人体工程学要求,采用先进注塑工艺,美观耐用。光功率计红光笔一体机采用内置探测器和激光器,可使其受到良好的保护。光功率计/一体机具有小巧的外形、自动开机功能、红光功率可调、支持激光测距、RJ45对线和寻线、波长记忆功能、自动识别工作频率、支持照明、存储等功能。

### 产品特性

- ◆支持LED照明
- ◆支持自动开机
- ◆支持自动关机
- ◆支持记忆波长功能
- ◆支持自动识别频率
- ◆支持用户自己校准
- ◆支持SC、FC、ST接口
- ◆支持充电宝、电脑等外接供电
- ◆支持线性(nW)和非线性指标(dB)
- ◆支持RJ45测试
- ◆支持RJ45寻线(选配)
- ◆可激光测距(选配)
- ◆红光闪烁及功率可调
- ◆充电续航工作时间48小时
- ◆支持数据存储

### 技术指标

波长范围	800至1700
探测器类型	InGaAs
测量范围(dBm)	-70~+6、-70~+10、-50~+26(选配)
不确定度	±5%
标准波长(nm)	850.980.1270.1300.1310.1490.1550.1577.1625
显示分辨率	线性显示:0.1%对数显示:0.01dBm
红光工作波长(nm)	650
红光功率(mW)	5、15、20、30(选配)
频率识别(Hz)	0、270、1000、2000
RJ45寻线距离(m)	200
激光测距距离(m)	40
输入电压(V)	3~6
工作温度(°C)	-10~+60
储存温度(°C)	-25~+70
自动关机时间(min)	10
电池持续工作时间(h)	≥48(单功率计测量)
电池容量(mAh)	600、1100(选配)
电池类型	锂电池
产品尺寸(mm)	115*72*30
产品重量(g)	163-180

数据仅供参考,请以实物为准。

### 技术指标

注:

1. 波长范围:规定一个标准的工作波长入范围从入min至入max,在此波长范围设计光功率计能在规定指标下工作。
2. 功率计测量范围:能按规定的指标测量最大功率的范围。
3. 不确定度:对于某一确定的光功率的测试结果与标准光功率测量之间的误差。

### 按键及功能

设备开关机:

1. 打开“OPM”防尘盖,自动开机,可进行光衰测试,关闭“OPM”防尘盖机器自动关机。
2. 打开“VFL”防尘盖,自动开机打开650红光,关闭“VFL”防尘盖机器自动关机。
3. “OPM”,“VFL”防尘盖同时打开时,“1310nm”、“650nm”相互切换。

按键	名称	功能说明
	功率计按键	1. 短按波长切换,多种波长循环切换,依次850、980、1270、1300、1310、1490、1550、1577、1625(nm),关机时自动保存最后测试使用的波长。 2. 长按2秒,关闭/打开10分钟自动关机功能,显示屏图标相应熄灭/显示。 3. 长按5秒,机器强制关机。
	功率计按键	1. 短按功率计单位(mw,db)切换。 2. 长按2秒,进入用户校准模式,显示屏“CAL”显示,此时短按“入”键+0.05dbm,短按“VFL”键-0.05dbm,短按“UNIT”键是切换不同的波长进行校准,用户校准完毕后再次长按该按键保存并退出校准模式,“CAL”熄灭。

### 按键及功能

	功率计按键	1. 短按是此时表db值归零。 2. 长按2秒,打开/关闭WiFi功能,显示屏  图标显示/熄灭。(选配)
	650红光按键	1. 短按是650红光闪烁/常亮切换。 2. 长按2秒,进入650红光档位调整模式,显示屏第三排显示目前红光档位,此时短按该键进行档位1、2、3循环切换,分别为弱、中、强。再次长按该键退出红光档位调整模式,机器自动保存目前红光档位。
	激光测距按键	1. 短按开启激光测距,点亮测距激光,再次短按激光照射点到机器的距离被测量出来,显示屏第一排显示测量次数,第二排显示测量距离,每短按一次刷新一次测距数据。“入、UNIT、dB、VFL”任一按键均可退出,15秒无按键动作机器自动退出激光测距界面。(选配) 2. 长按2秒,功率计光衰数据存储功能,显示屏显示“EE01”自动覆盖循环存储,本机可存储数据至EE40。
	照明灯按键	1. 短按是打开/关闭LED照明灯。 2. 长按2秒,打开/关闭寻线仪功能,  图标会相应显示/熄灭。(选配)
	组合按键	长按该组合键2秒进入→退出存储数据查看模式,显示屏“nm”熄灭→显示,“入”键存储数据上翻,“VFL”键存储数据下翻。
	组合按键	长按该组合键2秒是删除存储数据模式,显示屏显示“EE00”,此时有两种选择:①再次长按该组合键直接退出不作删除处理,②按“VFL”直接删除存储数据并退出该模式。

### 按键及功能

	组合按键	长按该组合键2秒是恢复出厂设置,显示屏全亮,机器自动重启。
--	------	-------------------------------

### RJ45对线功能:

轻按主机背面按钮取出副机,把测试线缆的插头分别插入主机和副机接口。插入后进入自动检测,无需其他操作。主副机灯序错误或不亮,代表网线顺序错误或网线开路。(注:使用结束后,副机请即时放回主机以免丢失!)

### 充电功能:

标配USB+5V充电接口,主机充电过程电量闪烁,充电结束电量标停止闪烁。寻线仪副机充电,充电过程USB接口处红灯点亮,充电结束红灯熄灭。(选配)

### 寻线仪功能(选配)

长按主机LED键2秒,主机打开寻线仪功能,此时显示屏显示 。插上网线,轻按主机背面按钮取出副机,推出天线,一直按住副机 按键,红色指示灯点亮。天线靠近在机房要寻找的网线,声音节奏最快那根网线就是要寻找的网线。寻线结束后松开按键,红色指示灯熄灭。

靠近网口按键是副机LED灯照明按键,短按打开LED灯,长按关闭LED灯,方便在机房黑暗中使用。(注:使用结束后,请主机关闭寻线仪功能,副机收回天线,即时放回主机以免丢失!)

### 相对功率和绝对功率的测量

1. 绝对功率

若目前选择测量波长为1310nm,接入被测光,屏幕显示的当前值包含绝对光功率的线性值和非线性值。

2. 相对功率

设定好波长后,在绝对光功率模式下,接入测量光,测得当前功率值,此时再按REF键,当前功率值则成为单前参考值(以dBm为单位)。此时显示当前绝对功率值且当前相对光功率值为0dB,接入另一测量光,显示当前测量光的绝对光功率值和相对光功率值。

### 标准配置

主机、产品保修卡、合格证、使用说明书、充电线、陶瓷管

### 常见故障解决办法

故障提示	可能原因	解决办法
开机无法显示	电源不足或其他	重新开机或充电
LCD显示数据不正常	接头故障、油污或被锁定	重新连接接头及清洁传感器
红光弱	电源不足	充电

### 日常保养与维护

1. 请经常保持传感器端面的清洁,做到无脂、无污染,不要使用不清洁和非标准适配器接头、不要插入抛光面差的端面,否则会损坏传感器端面,使测试出现误差。
2. 尽可能坚持使用一种适配器。
3. 一旦不使用时,立即盖上防尘帽,保护端面清洁,防止长时间暴露在空气中附着灰尘产生测量误差。
4. 请小心插拔光适配器接头,避免端口造成刮痕。
5. 定期清洁清洁传感器表面,清洁传感器表面时,请使用专用清洁棉签圆周方向轻轻擦拭。

### 保修条例

1. 自用户收到货十二个自然月内,我司将对其产品的质量及工艺承诺,保修期为收货之日起十二个月内:当购买的产品在此期间发现有质量问题,我司将会作出相应的处理或更换,但任何情况下,我司的责任不会超过该产品的购买价值。

2. 如果仪表在使用过程中出现问题,根据常见故障提示方案仍无法解决,用户不得擅自打开机壳,请与我司联系。

3. 对于产品缺陷造成故障,我司负责免费维修或更换产品。

注:此保证仅适用于正常使用仪表,而且无损坏或正常使用情况下,由于产品质量或物料缺陷造成故障,我司负责免费的维修或者更换。对于意外情况、不正当使用、擅自开机维修的我司有权拒绝保修。

① 说明书版本若有变更,恕不另行通知。



公司官网: www.kaitengtx.com  
制造商:深圳光行通讯有限公司  
生产地址:广东省深圳市南山区西丽街道麻瑞十八号工业区11栋A区2楼  
服务电话: 0755-23156850