



多功能激光望远镜

用户使用手册



图片如有偏差, 请以实物为准

安全条例

感谢您购买本公司手持式多功能激光望远镜系列产品!
初次使用仪器前, 请先仔细阅读安全条款和操作指南。
在使用仪器之前请仔细阅读本手册中的所有操作指南和安全条例, 没有按照本手册所指引的操作方法使用仪器有可能会造成仪器的损害、影响测量精度、对使用者或第三者的人身伤害。

- ▲ 不要用任何方式自行打开或修理仪器, 严禁非法改装或改变仪器激光发射器的性能。请妥善保管仪器, 不要放置在儿童可以接触到的地方, 避免无关人员的使用。
- ▲ 严禁用仪器激光照射自己或他人的眼睛及身体其他部位, 严禁将激光器照射在高反光的物体表面上。
- ▲ 仪器电磁辐射可能对其他设备和装置造成干扰, 请不要在飞机或医疗设备附近使用本仪器, 不要在易燃、易爆的环境中使用仪器。
- ▲ 仪器更换的废旧电池和报废的仪器不可与生活垃圾一同处理, 请按国家或者当地的相关法律规定处理废旧电池和报废仪器。

仪器出现任何的质量问题, 或对使用仪器有任何疑问时请及时联系当地经销商或厂家, 我们将第一时间为您解答。

应用范围

多功能激光测角、测距仪是一种望远镜加激光测角、测距、测速等的便携式光电仪器, 综合了望远镜、激光测距、测速和测角的功能, 主要表现在两个方面:

- I. 在清晰观察物体的同时, 可测量固定或慢速运动物体在一定范围内的距离。具有测量精度高、测距时间短、距离显示直观、耗电省和自动断电等优点。
- II. 多功能激光测角、测距仪融合了最新科技, 同时实现了目标测距离和测角度的测量功能。在获得目标测距离的同时, 还可同时显示望远镜至目标点连线与地平面的夹角(仰角为正, 俯角为负)、相对高度和水平距离。

仪器的激光发射功率小、对人眼安全; 不需要配对目标, 可对任何目标测距; 体积小, 重量轻, 便于携带。机内使用可循环充电锂电池供电。

多功能激光望远镜广泛应用于电力设备安装(全系配备扫描测量功能, 可轻松识别远处细小目标, 如电线、电线塔), 高速公路, 市政工程, 林业勘察, 建筑设计, 网络规划勘测设计, 通讯检修, 狙击手等户外各类测量和高尔夫、狩猎等个人户外运动爱好者。

特点:

- I. 多功能液晶显示瞄准镜;
- II. 无声操作、自动断电系统;
- III. 采用脉冲激光, 对眼睛无害;
- IV. 快速测距(注: 最大距离会随着不同目标物体的反射率及气候环境而变化);
- V. 速度测量功能;
- VI. 机内使用800mAh可循环充电锂电池;
- VII. 旗杆锁定功能, 方便用户测量类似旗杆的细长目标, 如电线杆、信号塔之类。

包装清单

购买仪器时请按下列清单认真检查仪器所有附件是否完整:
多功能激光望远镜主机、收纳包、数据线、挂绳、保修卡合格证、说明书各一份。

电池与调焦

若在5秒内不按键, 本机将自动断电。
☐为电池低电量显示标志。
本机内置800mAh可循环充电锂电池, 当屏幕显示☐时, 表示需要给仪器充电。充电时仪器指示绿灯, 充满时指示蓝光, 充电时间约为2小时。

电池工作时间: 连续操作约2000次(常温下), 目标对焦、测量和自动电源关闭被包含在单次工作循环中。此数字可能根据温度以及目标形状、颜色等其他因素的不同而有所变化。

屈光度调节: 调节屈光度用于在目标显示屏上获得清晰的影像, 首先, 启动电源, 接着逆时针转动目镜环直至显示屏获得清晰的对焦。

技术参数

项目	规格
测量范围(选配)	500、600、800、1000、1200、1800m
望远镜倍率	6X±5%
视场角	7.0°±5%
扫描测距功能	有
示值误差	±(1.0m+Dx0.3%)
测速精度	±5km/h
速度测量范围	0~300 km/h
测高功能	有
旗杆锁定	有
测角范围	±90°
角度公差	±1°
视度调节范围	±6°屈光度
测量单位	m(米)、Y(码)
望远镜物镜口径	φ23.5mm
望远镜目镜口径	15.0mm
出瞳直径	φ3.9mm
电池	800mAh锂电池
电池工作时间	≥2000次(满电)
防护等级	IP65
工作温度	-10°C~50°C
外形尺寸	100*79*42mm
重量	185g
激光等级	Class 1
激光波长	905nm

(数据仅供参考, 请以实物为准)
注: 最大量程以浅色建筑物测量为标准。天气、目标大小、表面形状等情况可能对最大量程产生影响。
精度受天气、目标反射条件是否良好, 是否有强光干扰等影响, 详情参考[注意事项]。

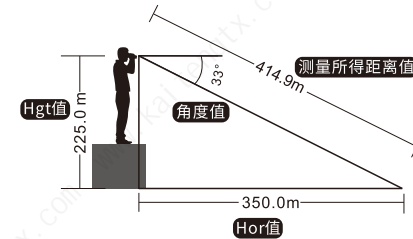
按键操作说明

多功能激光测距仪共有2个按键, 分别是测量键(S)和模式键(M), 按下测量键(S)约1秒钟打开电源。每按一次按键震动一次。

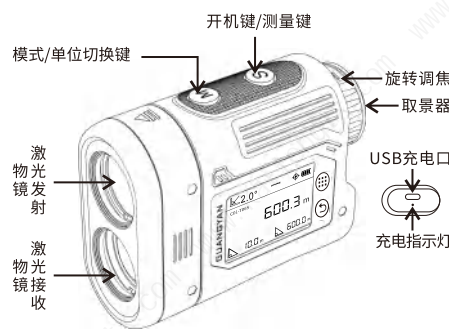
- S键:**
- I. 短按1秒钟打开电源。
 - II. 电源打开时, 短按测量。
 - III. 长按进入连续测量模式。
- M键:**
- I. 短按用于依次切换测距、旗杆锁定、测速、测面积(选配)、测体积(选配)五种模式。取景器中分别显示: DST、DST、SPD、DST、DST图标, 单位分别对应M、KM/H、m²、m³。
 - II. 长按可切换数据单位M/Y(米/码)

触摸屏(选配)按键: 短按可切换5种测量模式: 测距、旗杆锁定、测速、测面积、测体积。
保存数据查看键: 长按该触摸屏2秒可查看保存的数据记录, 屏幕上方显示有图标, 短按显示下一条数据记录, 再次长按该键2秒或短按任意其他按键可退出查看模式。

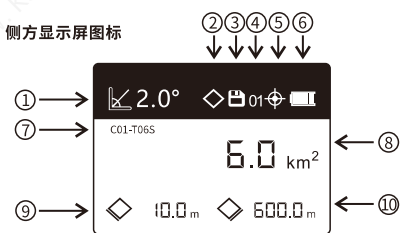
测量结果示意图:



仪器外观

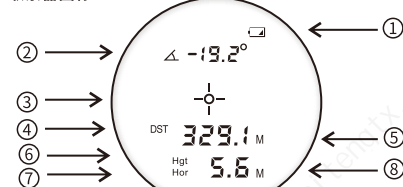


侧方显示屏及取景器图标



- ① 角度标识
- ② 模式标识
- ③ 查看保存的数据
- ④ 查看保存数据条数
- ⑤ 测量标识
- ⑥ 电池电量显示
- ⑦ 产品型号
- ⑧ 所测/算得数据
- ⑨ 长度
- ⑩ 宽度

取景器图标

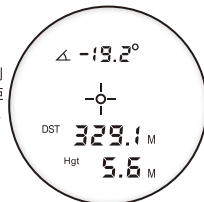


测量模式

模式切换: 短按(M)键, 或触摸屏。

1. 直线距离模式:

侧方显示屏上方显示图标, 取景器左下显示字符DST, 按下(S)键不松开则开始扫描测距, 随着目标的改变, 直线测距数据刷新显示, 同时角度也刷新显示, 下方水平距离Hor和垂直高度Hgt则交替闪烁显示, 松开(S)键, 则停止测距。



2. 旗杆锁定模式:

侧方显示屏上方显示图标, 取景器左下显示图标。用于帮助测量信号塔、电线杆、旗杆等细长目标。

将望远镜对准旗杆附近, 短按(S)键, 并在旗杆附近来回慢速扫描, 仪器会自动锁定旗杆距离。锁定后, 松开(S)键, 屏幕保持数据不变。

注: 旗杆锁定原理是锁定测得的最小距离, 使用过程中, 若扫描到比旗杆还小的距离时, 会锁定到旗杆以外的数据。所以, 选取扫描区域时, 尽量选择旗杆附近无遮挡物, 或者不存在比旗杆距离更小的目标区域。在旗杆附近来回扫描时, 应以较慢的手速左右扫描, 以便获取准确的旗杆距离。



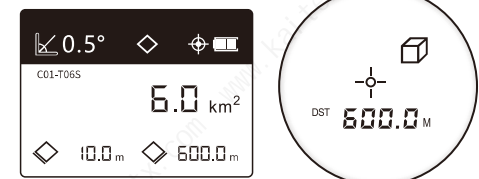
3. 测速模式:

侧方显示屏上方显示图标, 取景器左下显示字符SPD。(单位KM/H)



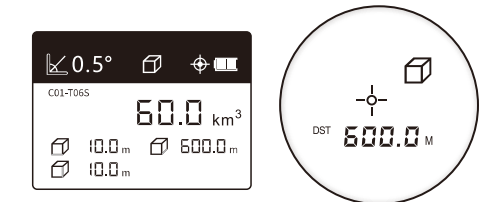
4. 面积模式(选配):

取景器上显示图标, 此时侧方显示屏上方显示图标, 取景器左下显示字符DST, 当长度和宽度分别依次测得数值后, 显示屏自动算出面积(单位平方米)。



5. 体积模式(选配):

取景器上显示图标, 此时侧方显示屏上方显示图标, 取景器左下显示字符DST, 当长度、宽度和高度分别依次测得数值后, 显示屏自动算出体积(单位立方米)。



注意事项

多功能测距仪发射出不可见、无损视力的红外脉冲激光, 然后将其从选定目标反射回光学接收器中。通过测量每个脉冲激光从测距仪到目标并返回所花的时间, 系统采用先进的精确充电电路来即时计算出被测距离。该设备的最大测量范围取决于目标的反射率、颜色、表面光洁度、尺寸和实际形状。

下列因素能确保获得最佳测量范围和精度:

- ※ 晴朗天气
- ※ 空气中无任何杂质
- ※ 亮色目标
- ※ 具有高反射面的目标
- ※ 具有光亮外表的目标

相反, 下列因素不能确保获得最佳测量范围和精度:

- ※ 黑色目标
- ※ 需穿透玻璃测量的目标
- ※ 雪天、雨天或雾天
- ※ 动态目标
- ※ 有漫反射表面的目标
- ※ 强光干扰/猛烈太阳光
- ※ 细小或微型目标

- I. 使用时不能用手指触摸镜头表面, 以免损坏镜头表面的膜层。
- II. 本机是经过精密仪器精确调校的, 请勿随意拆卸。
- III. 当外露镜头存在杂质时, 请用擦镜布轻轻擦拭干净即可, 切勿用其他物体擦拭, 以免损伤光学玻璃表面膜层。
- IV. 携带或使用, 应避免碰撞或重压, 更不要使其受到烘烤或腐蚀。
- V. 存放时应注意防潮, 应存放在干燥、阴凉、通风的地方, 防止阳光直射, 避免灰尘和温度突变。
- VI. 多功能激光测角、测距仪如有损坏, 应送专门部门进行维修, 切勿自行拆卸。
- VII. 切忌将多功能激光测角、测距仪直接对准太阳或强光发射, 以免损坏机内光敏器件。

① 说明书版本若有变更, 恕不另行通知。

版本号 V1.0