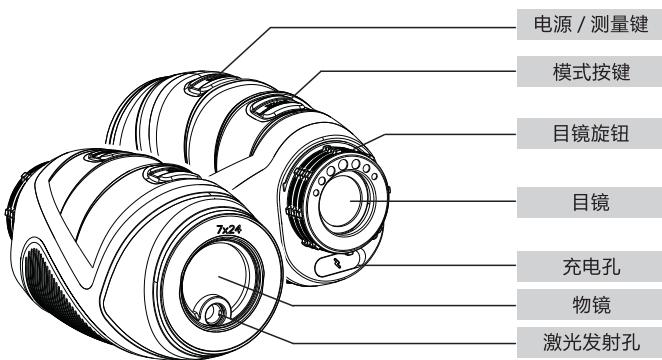


激光测距望远镜

—掌握距离 度量空间—

01 产品部件



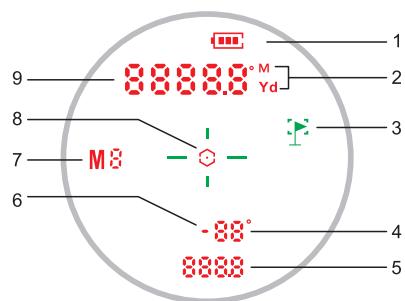
02 产品参数:

测距范围	5~1000 (M)	出瞳直径	3mm
测距精度	±1M	有效目镜	16mm
测角范围	-60°~60°	视场角	6.6°
测角精度	±1°	电池型号	800mAh锂电池(内置)
激光类型	905nm (I类激光)	产品重量	172g
放大倍率	7X	产品尺寸	105mmx47mmx59mm
物镜孔径	26mm	工作温度	-10°C~60°C

产品标准配件:

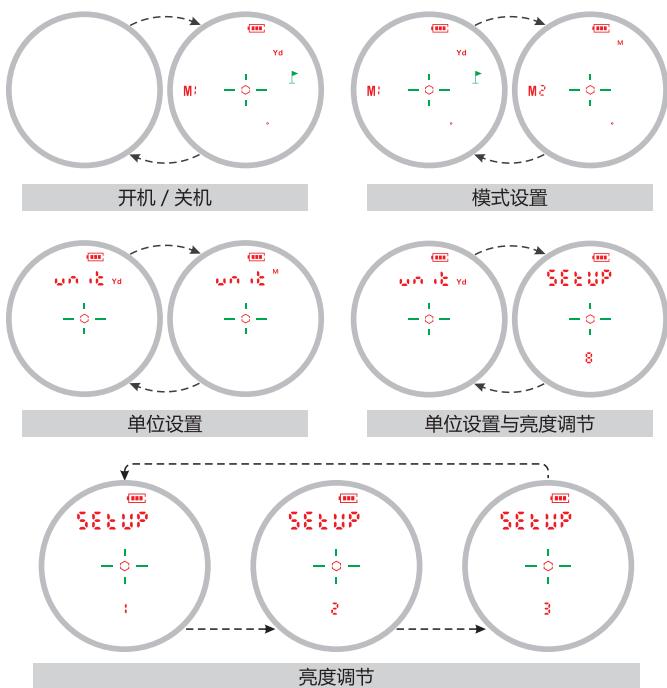
- | | | |
|----------|----------|---------|
| 测距仪 (1台) | 说明书 (1本) | 布袋 (1个) |
| 充电线 (1条) | 纸盒 (1个) | 镜布 (1块) |

03 屏幕显示



- 1、电量标识
- 2、单位：米/码
- 3、旗杆标识
- 4、角度
- 5、坡度修正距离
- 6、负号标识
- 7、模式编码标识
- 8、靶位标识
- 9、直线距离/旗杆距离

04 基础设置



① 开机 / 关机

短按电源键开机。
超过 8 秒无操作，自动关机。

② 模式设置 M1 ⇌ M2

短按模式键,切换模式(M1/M2),
短按测量键直接开始测量。

③ 单位设置 Y ⇌ M

长按模式键 (≥2秒) 进入单位设置界面;
短按测量键进行单位切换 (m/yd) ;
长按模式键 (≥2秒) 保存并退出当前设置。

④ 单位切换与亮度调节

长按模式键 (≥2秒) 进入单位设置界面，
短按模式键,切换单位设置和亮度调节界面。

⑤ 亮度调节

长按模式键 (≥2秒) 进入单位设置界面
短按模式键,切换到亮度调节界面。
短按电源键可依次切换1、2、3档亮度，
长按模式键 (≥2秒) 保存并退出当前设置。

05 基础操作



⑥ 单次测量:

开机状态下，短按测量键可单次测量；
测量时，屏幕靶心 (●) 和十字靶心线 (—) 闪烁一下；
测量完成，机身震动提示，屏幕显示测量数据。

⑦ 连续测量:

开机状态下，长按按键超过2秒后可以进行连续测量；
屏幕靶心中心显示 (●)，十字靶线 (—) 连续闪烁，测量目标数值实时变动；
松开测量键后，连续测量会停止，屏幕显示最终数值。

⑧ 测量失败:

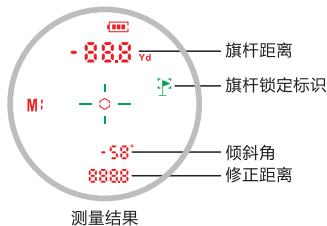
如果测量失败，屏幕上的数据将显示为：“----”；
短按测量键，重新开始测量。

06 高尔夫模式

该模式具有旗杆锁定+坡度修正+测角功能：



进入屏显



测量结果

操作方法

在M1模式下瞄准旗杆后短按测量键，图标(●)和(→)闪烁一下，当标识(●)周围显示图标(↑↓)时，表示已锁定旗杆，此时机身振动提示，此时屏幕上方显示到旗杆的距离，下方显示倾斜角和坡度修正距离。

*注1：该模式不支持连续功能；

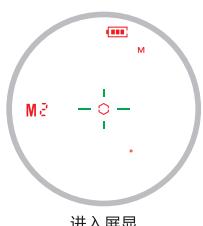
*注2：角度的显示精度： $\pm 1^\circ$ ，角度显示范围： $\pm 60^\circ$ ；

*注3：坡度修正功能适用范围：角度范围： $-20^\circ \sim +20^\circ$ ；距离：小于500m；当超出其中一个范围将会测量失败，屏幕显示“----”。

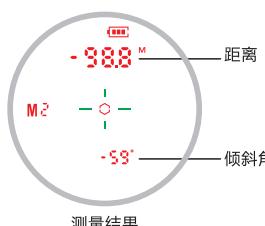
*注4：旗杆锁定范围：小于300m；超过300m将无法旗帜锁定

07 测距模式

该模式具备测距+测角+连续测量：



进入屏显



测量结果

操作方法

在M2模式下，瞄准目标后短按测量键，图标(●)和(→)闪烁一下，机身震动提示，随后屏幕显示出到目标的距离和倾斜角。

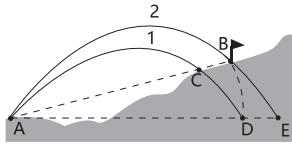
*注1：长按测量键可进行连续测量。

*注2：该模式连续测量时，测距仪不震动。

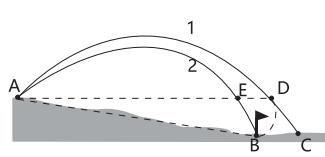
08 使用场景说明

1. 坡度修正使用场景

该机型内置高精度倾角传感器，在测量过程中，会将测距值AB与坡度数值代入高尔夫弹道方程中，计算出最佳击球距离（修正距离）。



坡度为正时击球示意图



坡度为负时击球示意图

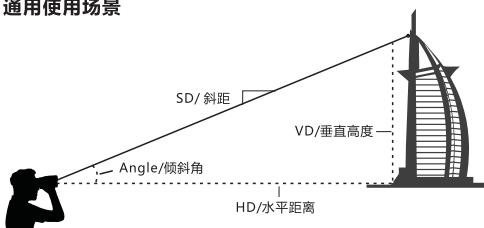
• 在坡度为正时，击球距离要远

AB=AD，若按照实际距离，击球抛物线为1，此时坡度为正，实际只能飞行到C点，要达到B点，需按照抛物线2击球，此时球飞行的距离应为AE点间的距离。

• 在坡度为负时，击球距离要近

AB=AD，如果按照实际距离，击球抛物线为1，此时坡度为负，实际会飞行到C点，要达到B点，需按照抛物线2击球，此时球飞行的距离应为AE点间的距离。

2. 通用使用场景



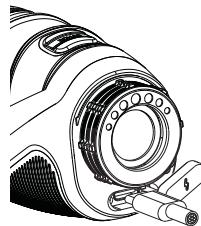
09 电池充电



电池充足



电量耗尽，需要更换电池



电池规格：内置3.7v锂电池

电池寿命：充放电800次；

电源适配器：5V/0.8A (配件不含电源适配器)

开机后，先在显示屏上观察电量图符，如果电量不足，请及时充电；打开电池盖，采用Type-C数据线进行充电，指示灯显示红色表示正在充电，指示灯绿色表示充电已完成。



Type-C 充电端口

1.请使用标准充电线进行充电。

2.当电源不足时，请及时充电。

3.不要过度充电。充满电后，请及时断开电源。

10 注意事项

1. 警告：激光安全

请勿从激光发射孔端瞄准或者是查看光学系统的同时按下 \downarrow 键，以避免对眼睛造成伤害。

2. 警告：电池

- 1) 请勿将电池与钥匙或硬币等金属物件一同放在口袋或皮包中，这可能会造成电池过热或短路；
- 2) 请勿将电池置于极端温度环境中；
- 3) 如果长期闲置，应取出电池，以免电池漏液；
- 4) 废弃电池处理请遵循当地法律法规，以适当的方式回收或者废弃处理。

3. 运输注意事项

- 1) 运输中请在包装箱中加入足够缓冲材料以避免对整机造成损坏；
- 2) 整机跌落在地上，发出异常响声后，请即刻取出电池，停止使用。

4. 存储注意事项

- 1) 产品请放置在小孩无法接触到的地方，请勿将产品放置在不平稳的高处，以避免跌落损坏产品；
- 2) 请勿将整机放置在高温环境下，可能会对产品造成不良影响。

5. 保养注意事项

使用的时候，请勿用手指触摸镜头表面，以避免对镜片表面膜层造成损坏；在温度急剧变化的情况下，镜片表面会有凝雾，请勿在水汽蒸发表前使用产品；如果外露镜片脏污，请用镜头擦拭布擦拭干净即可，切勿用其它物品擦拭。

6. 废弃处理注意事项

产品包装物以及废弃的产品请遵循当地的法律，以适当的方式回收或者废弃处理。

7. 测量注意事项

宜测量目标 该系列产品可测量高反射率的目标（例如高速公路路牌），中反射率目标（例如建筑物墙面），低反射率目标（例如树木、高尔夫旗杆、动物等）；当反射率降到一定程度后，量程会相应减小。



高速公路路牌



建筑物墙面



高尔夫旗杆



树木



动物

影响测距能力，测距响应速度，测速精度的因素

1) 目标反射率：通常目标反射率越高，测距能力越好，测距响应速度越快，比如对于中等反射率的目标能测到1500米，高等反射率目标可测到不少于1800米，低反射率目标可能只能测到600米。^{*}对于很难形成漫反射的目标可能无法测量

2) 目标形状：当测量目标的反射面面积过小或凸凹不平时，测距能力和测距响应速度会相应降低；

3) 测量角度：激光角度垂直照射到测量目标反射面上时，测距能力越好，测距响应速度越快，反之测距能力和测距响应速度会降低；在极端测量角度下使用不能保能达到本手册所规定的测距能力和测距响应速度；

4) 测量环境：影响测距能力测距响应速度的因素还包括日照强度，空气中水蒸汽和悬浮颗粒物的浓度，偏离阳光照射的角度等；（如在雨天、雾天、下雪、雾霾天气条件下会降低测程）

本系列测距望远镜的测程在如下条件定义：

- 1) 测量目标具有中等反射率：如建筑物墙面；
- 2) 测量目标反射面与激光发射方向垂直；
- 3) 测量天气为晴朗但不处于阳光直射条件下；
- 4) 反射面的面积不小于 $2m^2$ 。