

ZK3703测亩仪

# 使用说明书

## 基本参数

GPS（北斗/GLNS/伽利略/QZSS/IRNSS）	定位精度小于1米定位时间：冷启动 < 29秒热启动 < 1秒
天线	内置高灵敏度陶瓷天线
显示屏	2.4寸TFT-LCD 彩色阳光屏，240X320分辨率
按键	硅胶按键，50万次弹力测试
数据/充电接口	Micro-USB2.0接口
电源	3.7V锂电池
记录	100条
音频	扬声器
工作温度	-20°C - +60°C
热敏打印/蓝牙	选配
标准配置	测亩仪主机 2650mAh专用锂电池 充电器 数据线 挂绳 使用说明书 合格证 保修卡
选配附件	车载支架 腰包 等

## 产品介绍

### 功能特点:

- 1 多达六种面积测量方式：自动、定点、坡地、车载、定宽、长宽，满足任何测量需要
- 2 直线、曲线距离同时测量，简单易用
- 3 高分辨率彩色显示，阳光下表现依然出色
- 4 多年算法改进，精度和稳定性得到权威机构和广大用户认可
- 5 单价、亩值、车宽、背光、自动关机等全都可以设置，功能强大
- 6 自动坡面测量，省去手动坡度设定
- 7 测量结果自动记录多达100条，并能导出数据在电脑上查看
- 8 智能语音播报、LED照明、万年历等附加功能丰富实用
- 9 两种界面主题模式任意切换，总有一款适合您

### 测量技巧和注意事项

- 1、为保证搜星速度和测量精度，请避开高层建筑，信号塔等，尽量在空旷处使用。
- 2、使用过程中请确保天线朝上面向天空，以确保接收强度。
- 3、请尽量在搜星强度大于等于6颗，并稍等稳定后测量，这样会减小误差。
- 4、测量过程中如遇拐角，请在拐角处稍作停顿1秒左右，以确保在关键点数据采集充分。
- 5、请使用高产品附配的专用锂电池和充电器，以免造成设备供电不稳定或充电问题。
- 6、请防止设备进水，以免引起短路或电路腐蚀。
- 7、请勿自行拆解改装设备。
- 8、产品长期不使用时，请取出电池。

## 基本操作

### 按键功能

【面积】：测量面积 | 【距离】：测量距离 | 【开始（结束）】：开始（结束）测量 | 【暂停】：暂时停止测量操作，继续操作时，按下【开始键】 | 【▲】：向上方向键， | 【▼】：向下方向键，【返回】：返回前一级界面和操作 | 【记录】：查看面积和距离记录 | 【删除】：删除某一条记录 | 【设置】：设置单价、车宽、背光、语音开关、数据导出等 | 【电源】：长按开关机

### 电池安装

本系列产品采用锂电池的供电方式，旋转产品背面手拧螺丝打开电池盖，装入产品附带的专用锂电池。

### 充电

当使用锂电池充电时，通过USB数据线，连接机器的USB接口至产品附带的专用充电器即可。  
警告：USB接口仅对锂电池充电。

### 语音播报

语音播报功能，可以使操作起来更准确更省心。按【设置键】找到语音开关选项可选择打开或关闭语音播报功能。具体操作参考下文的功能描述。

### 数据导出

数据线一端通过USB接口连接本设备，另一端和电脑的USB接口连接，电脑显示发现新硬件并安装成功后，就可以在电脑的“我的电脑”里显示测亩仪的存储设备，打开即可将数据复制出来。

### 照明

高亮LED照明在黑暗中使用会很便捷，在<主界面>时，按【工具键】选择手电筒按【确认键】即可打开或关闭照明功能。

### 万年历

万年历功能包含公历、农历、二十四节气等，在<主界面>时，按【工具键】选择日历按【确认键】即可打开日历功能。

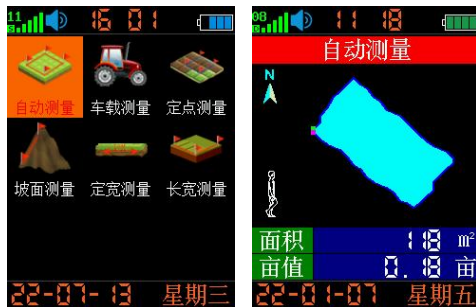
## 主界面介绍



本系列产品<主界面>显示包括五部分:

- ① 状态栏: 从左到右依次为GPS信号强度、北斗信号强度、时间、电量指示
- ② 实时信号强度: 上面为GPS信号, 下面为北斗信号
- ③ 定位状态: 已(未)定位, 定位精度
- ④ 经纬度海拔实时信息
- ⑤ 日期和星期

## 面积界面



**自动测量：**这种测量模式是使用最多，最通常的方式，即“走一圈就知道面积”，适用于任何形状的地块。

进入<自动测量界面>界面下方的两行：亩值，表示一亩地大小和平方米的对应关系，比如默认是一亩地是667平方米；单价，表示一亩地的价格。以上两项都可以在下文介绍的设置界面设置成任何值。

在<主界面>按【面积键】，会进入<面积测量方式选择界面>，通过【上键】或【下键】选择合适的测量方式。

按【开始键】即可开始测量，测量轨迹在屏幕中实时显示，左边箭头N的方向就是真实轨迹图形的北方。再次按下【结束键】即结束测量，并得到测量结果：轨迹、单价、周长、面积、亩值、总价。按【上键】或【下键】切换测量结果轨迹显示还是信息显示，按【返回键】退出。

## 面积界面



**定点测量：**这种测量模式仅需采集几个点的GPS数据，就能自动计算出所围成的面积大小，适用于：1、测量比较规整形状的地块，比如三角形的地块，仅需在三个定点采集数据即可计算；2、被测地块形状虽然规整但是四周地形复杂，不易行走；3、被测面积过于巨大。



**车载测量：**这种测量模式适用于车辆机械作业时，随身放于车内中间位置，不管车辆在作业时如何往复曲折行走，作业完毕时，机器都可以自动计算车辆经过的边界所围成的面积。使用这种测量模式前请先到设置界面进行车宽设置。

## 面积界面



**定宽测量：**这种测量模式适用于长条形、蛇形、弧形等宽度固定地块的测量。使用时首先需要设定地块宽度。

在<主界面>按【面积键】，会进入<面积测量方式选择界面>，通过【上键】或【下键】选择定宽测量。



**坡度测量：**这种测量模式适用于山地、坡面的测量。使用时首先需要设定坡度。

按【面积键】会出现<面积界面>，按【上键】或【下键】移动位置到坡面测量，按【确认键】开始坡面测量，按【结束键】，即可得到最终的测量结果。

## 距离测量和长宽测量



**测距离：**在<主界面>按【距离键】，会进入<长度测量界面>，按【确定键】即开始进行距离测量，屏幕上方是实时测量轨迹，下方分别是是实时曲线和直线长度。按【结束键】结束测量得到最终的测量结果。按【▲键】和【▼键】可测直线距离和曲线距离。



**长宽测量：**适用于常见的长方形地块的测量，只需要采集长宽两个边就可以。

在<主界面>按【面积键】，进入<面积测量方式选择界面>，选择长宽测量。按【开始键】会出现<长边测量界面>，按【确认键】结束长边测量，开始宽边测量，按【结束键】，即可得到最终的测量结果。

## 参数设置



在<主界面>按【设置键】，会进入<系统设置界面>，通过【上键】或【下键】选择对应的设置项目。选择参数设置按【确定键】进入参数设置界面。

### 坐标格式

在<主界面>按【设置键】，会进入<系统设置界面>，通过【上键】或【下键】选择对应的设置项目。选择参数设置按【确定键】进入参数设置界面，选择坐标格式按【确认键】进入坐标格式界面

在<坐标格式界面>按【▲键】和【▼键】可以选择选择坐标格式单位度、度分、度分秒。按【确认键】保存。



## 参数设置



### 面积单位

在参数设置界面按【▲键】和【▼键】选择面积单位，可选面积单位有亩、公顷、平方千米、英亩、平方英里等面积单位。按【确认键】保存。

### 亩值设置

在参数设置界面按【▲键】和【▼键】选择亩值设置，亩值设置是根据自己的需要调整多少平方米 = 一亩地，如最常使用的667平方米 = 一亩。按【确认键】保存。



### 距离单位

在参数设置界面按【▲键】和【▼键】选择距离单位，可选距离单位有米、千米、英尺、英里、海里等等距离单位。按【确认键】保存。



## 参数设置



### 单价单位

单价设置是对每亩地需要收费价格进行设置，如145元/亩。如果需要调整单价，请在测量土地开始前，设置这一项。

在<单价设置界面>按【▲键】和【▼键】分别是加减单价值，长按这两个键，单价值会持续加减，范围是0~999,按【确认键】即可将单价值保存。

### 坡度设置

在<坡度设置界面>按【▲键】和【▼键】分别是加减坡度数值，按【确认键】保存。



### 车宽设置

车宽设置仅在车载测量模式时有用，机器会根据车宽智能调整测量结果，请在使用车载测量前根据自己的车辆宽度设置。在<车宽设置界面>按【▲键】和【▼键】分别是加减车宽数值，按【确认键】保存。



## 设置界面



用户可以根据需要设置关机时间。不关机表示一直不会关机，10分钟或20分钟，表示机器在非测量界面无按键操作10分钟或20分钟后会自动关机。

自动关机

用户可以根据环境光线情况，调整屏幕背光亮度以满足舒适度。

背光亮度

背光时间

用户可以根据需要设置背光时间，背光关闭会减少电流损耗。长亮表示一直亮，1分钟或2分钟，表示机器在非测量时无按键操作1分钟或2分钟后背光会自动关闭，再次按下任意键背光会再次亮起。

语音开关

语音开关可以打开或关闭语音播报功能。下方状态栏的喇叭标志会随设置变换提示符号。按【▲键】和【▼键】调整打开或关闭状态。



## 设置界面



在主题模式界面按【▲键】和【▼键】进行选择，用户可以根据使用习惯，切换主题模式使用。深灰色背景是经典模式，白色背景是现代模式。

主题模式

恢复出厂

恢复出厂将会将机器所有的设置和数据重置到出厂的状态，请谨慎使用。  
在<恢复出厂提示界面>会弹出警告窗口，按【确认键】会进入到<恢复出厂操作界面>进行数据重置，按【返回键】则会放弃操作退出这个界面。



支持多国语言自由切换，按【▲键】和【▼键】进行需要选择，按【确认键】保存。

多国语言

## 工具界面



进入工具界面按按【▲键】和【▼键】选择蓝牙连接，按【确认键】即可打开蓝牙连接功能。

蓝牙连接

进入工具界面按【▲键】和【▼键】选择日历，按【确认键】即可查看日历。日历功能包含公历、农历、二十四节气等。

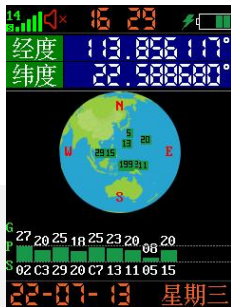
日历

测经纬

进入工具界面按按【▲键】和【▼键】选择测经纬，按【确认键】即可进入测经纬度界面。测经纬界面包含采点和寻点选项。

卫星信号

进入工具界面按按【▲键】和【▼键】选择卫星信号，按【确认键】即可进入卫星信号界面。可查看卫星信号状态和经纬度。



## 工具界面



在工具界面按【▲键】和【▼键】选择手电筒，按【确认键】打开手电筒，再按一下关闭手电筒。

手电筒

用户手册

在工具界面按【▲键】和【▼键】选择用户手册，按【确认键】进入用户手册界面，界面会出现一个二维码，扫描二维码可以看到使用说明书。



## 数据导出



打开软件，分为左中右三栏分别为：测量时间列表、百度地图显示、测量结果显示。

软件左下角有“导入设备”和“导入文件”按钮。导入设备是将机器内存储的所有记录文件都导入到软件，在左栏列表内单击选中要查看的记录，就会在地图和右栏显示测量结果；导入文件是选择某一个记录文件导入。

软件右下角三个按钮：导出CAD、导出EXCEL、导出图片。分别导出轨迹的CAD图、测量数据的Excel文件、软件截图。

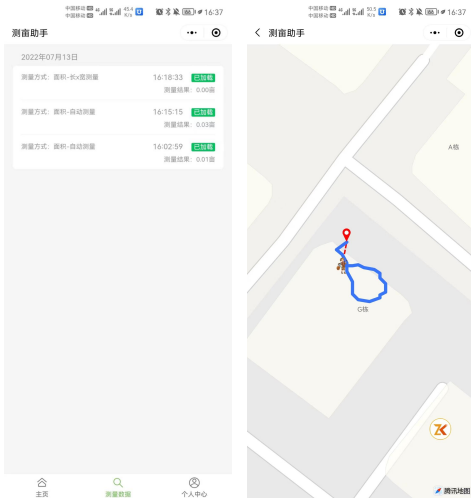
电脑版

用USB数据线连接机器和电脑，在<准备联机界面>按【确认键】，如果联机成功，则会出现<联机成功界面>，稍后就会在电脑“我的电脑”里多出如下的盘符：双击打开，将记录数据导入到专用GIS软件。再次按【确认键】即可断开连接，拔出机器的连接。



电脑版

## 数据导出



### 适用场景：

数据导出功能可以使用户将保存在机器存储器里面的轨迹记录，在主界面按【工具键】进入工具界面，在工具界面选择蓝牙连接按【确认键】会出现一个微信二维码，扫描二维码可以查看测量记录在百度地图的轨迹和大小等信息。

蓝牙版  
选配

用微信扫描数据导出界面的二维码，可以进入微信小程序查看数据记录



## 查看记录



### 查看记录

每次测量的面积和距离会按时间顺序依次存储，存储内容包括测量时间，轨迹，亩值或地长，单价，总价，坡面等信息。最大存储100条记录，超出后再次测量会自动覆盖距离当前时间最久的记录。

在<主界面>按【记录键】即进入<记录列表缩略界面>，按【▲键】和【▼键】选择要查看的记录。

在<记录列表缩略界面>按【电源键】会弹出警告窗口，按【确认键】删除本条记录。

## 保修说明及保修卡

### 保修须知：

- 1、自用户购买之日起一年内，在正常使用的情况下故障时，由本公司根据故障情况提供免费保修，零部件更换等服务；
- 2、此保修卡是本公司向客户提供售后服务的凭证，此卡需详细填写下列表格方有效；
- 3、属下列情况之一的，不实行免费保修服务：

- (1) 超过保修期限的；
- (2) 因不可抗力造成的机器故障或损伤；
- (3) 用户自行拆解组装造成的损坏；
- (4) 易损件及配件。

本卡随商品一同发放，一机一卡，为保证您能充分享有本公司提供的免费保修服务之权利，请妥善保存此卡，遗失不补。

### 保修卡

#### 用户信息

姓名：\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

#### 产品信息

设备名称：\_\_\_\_\_

设备型号：\_\_\_\_\_

故障原因：\_\_\_\_\_

#### 经销商信息

姓名：\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

购机日期：\_\_\_\_\_