

UT387D 墙体探测仪使用说明书

1. 产品概述

本仪器可以探测隐藏在墙壁、天花板和地板中的金属(钢筋、铜管)、电缆;石膏板下的金属、电缆、木条等。

2. 安全警告

⚠ 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。

⚠ 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。

⚠ 电磁辐射可能对其地设备、装置造成干扰(如:起搏器或助听器医疗仪器)。

● 不要在易燃、易爆的环境中使用本仪器。

● 不要在医疗设备附近使用本仪器。

● 不要在飞机上使用本仪器。

⚠ 请按照您所在地的法律规定来处置废弃的仪器。

3. 产品图示

1 探测异物按钮(一般指木档)

2 探测功能的开启和关闭按钮(短按开机、探测功能模式下短按关机)

3 探测金属和交流电按钮

4 微型USB充电口

⚠ 警告! 请使用接口为micro USB, 电压输出5V电流 $\geq 500\text{mA}$ 的安全充电器充电, 因充电器引起事故本公司概不负责

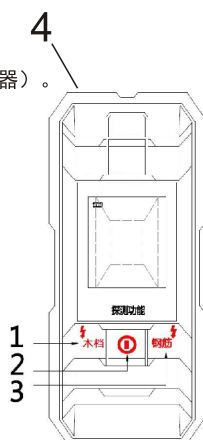


图1 (探测功能使用界面)

4. 技术参数

探测功能参数	
最大探测深度*	含铁金属 100mm
	非铁金属(铜) 80mm
	铜导线 (≥ 4 平方毫米) 40mm
	异物(一般指木档) 20mm/38mm
工作湿度范围:	金属模式下 0-85%RH
	交流电模式下 0-30%RH
	异物探测模式下 0-60%RH
一般参数	
自动关机	约5分钟
屏幕	1.8英寸彩屏
电池类型及寿命	300mAh内置锂电, 单次测量3000次左右
产品尺寸	135*60*25mm
工作温度范围	-10C°~40C°
贮存温度范围	-20C°~60C°

* 探测结果会受探测物体的材质、形状、大小, 以及探测表面的物料和状况等因素影响; 如果电缆不带电的话, 探测深度会减小。

5. 使用探测功能--注意事项

⚠ 警告:

● 不可以让湿气渗入探测仪中, 也不可以让阳光直接照射在仪器上。

● 如果仪器先暴露在温度差异极大的环境中, 必须等待仪器的温度回升之后, 才可以开启仪器。

● 在探测仪附近使用或操作微波炉等发射设备会影响探测结果。

● 基本而言, 探测的结果多少会受到周围环境因素影响。所谓周围环境因素是指探测时, 仪器是否靠近会产生强大磁场或电磁场的机器。此外, 湿气, 带金属的建材, 覆铝的绝缘材料, 导电佳的壁纸, 具备传导

能力的地毯或瓷砖都会影响探测结果。因此在墙板、天花板和地板上钻孔、锯割之前, 一定要注意有关的

● 资料说明(例如建筑图)

6. 为获得最佳探测效果

● 使用探测器时, 请避免佩戴戒指或手表等首饰。金属可能导致检测不准确。

● 将工具均匀地移动到表面上, 不要将其抬起或改变施加的压力。

● 探测期间, 工具必须始终与表面接触。

● 确保握住工具的手的手指不接触被扫描的表面。

● 请勿用另一只手或身体的任何其他部位触摸探测器或扫描的表面。

● 始终缓慢检测以获得最大的准确度和灵敏度。

7. 探测功能操作—金属校准

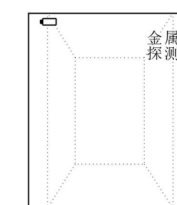


图2

开启探测功能之前, 必须确定仪器外壳上没有水分。必要时得用布擦干仪器。

短按2号键开启探测功能后, 按3号键进入探测金属界面:

探测金属功能界面如图2准备探测界面, 同时喇叭播报当前探测模式(如果关闭喇叭播报功能后此时就没有声音)。此时如果在没有金属干扰的情况下显示屏上显示钢筋、铜管、不锈钢钢管三者之一图标, 说明需要校准。校准方式是把仪器放置到没有金属和强磁场干扰的环境中(如: 用手把仪器举起到空中等), 再按住3号探测金属按钮, 直到显示屏出现图2准备探测界面即可。

8. 探测功能操作--探测金属物体(钢筋、电线、铜管)

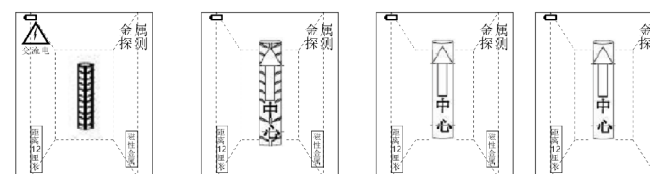


图3

图4

图5

图6

金属最大探测深度是100mm

按2键开启探测功能后, 按3号键进入探测金属界面

● 把仪器放在探测物表面上并向左或向右朝着同一方向移动仪器, 当仪器渐渐探测到金属物体时, 显示屏上会显示金属图标*并随着仪器接近金属物体而逐渐变大, 同时喇叭会播报“金属”; 当仪器最接近金属时, 显示屏上会显示中心图标。

● 金属图标: 钢筋代表磁性金属, 被测物一般为钢筋; 铜管代表非磁性金属, 被测物一般为铜管; 不锈钢管代表不能辨别金属是磁性还是非磁性, 被测物一般为合金。当仪器判定为磁性金属或非磁性金属时显示屏上会显示仪器到金属的距离(如图4与图5), 如果不能判定则不会显示距离(如图6)。

● 当同时检测到金属物质和交流电信号时(如图3), 仪器中会传出急促“滴滴滴...”声响。

● 当仪器上交流电符号出现时, 表示附近有交流电信号。

⚠ 注:

探测金属时显示屏上会跟随探测操作同步显示探测深度值, 深度值准确度与被测金属形状和材质、被测物相对仪器的分布情况、被测物周边介质属性等有关; 当被测物是直径18mm的标准钢筋或者直径18mm的铜管时, 深度值准确度最好; 反之则差, 深度值只能作为一个大概的参考值。

警告!

- 在某些情况下, 如果内部设备发生故障或操作不当, 工具可能无法准确地指示墙壁中的带电导线, 因此不应仅依赖于仪器识别危险带电导线的存在。还应使用其他证据, 例如施工图纸或布线或管道入口点的视觉识别。
- 如果墙壁包含带电电线, 请勿采取可能危险的措施。在转孔或钉钉等穿透墙体表面之前, 务必关闭电源, 煤气和水。
- 混凝土、砖和陶瓷表面对来自火线的电场信号具有屏蔽效应, 因此当在这些表面上进行检测时, 交流电信号检测会受到影响。
- 当耗电器连接到所需导体并打开时, 可以更容易地检测到交流电信号。
- “带电”电线的信号将从实际电线的两侧扩散, 因此有时“带电”电线警报的区域看起来比实际电线大得多。
- 交流电信号主要来自带电导线, 也有可能来自环境的静电或者感应电。将手放在探测器旁边的墙上对消除静电和感应电可能有所帮助。
- “带电”电线的信号强度取决于电缆的位置。因此, 请在附近进行进一步测量, 或使用其他信息来检查是否存在“带电”电线。
- 非“带电”的电线可能被检测为金属物体, 细的电线可能不被检测到。

9. 探测功能操作——探测异物 (一般指木档)

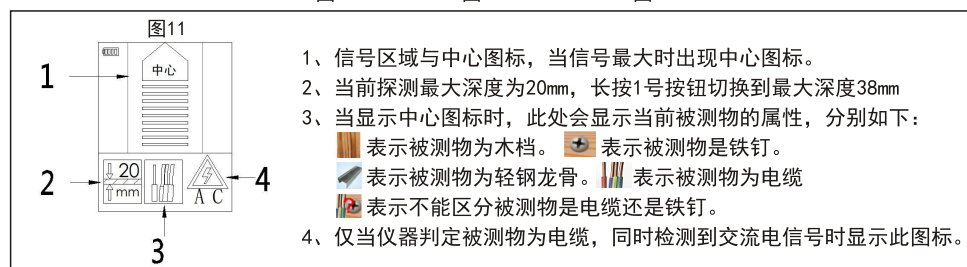
- 最大探测深度: 精确模式: 20mm; 深度模式: 38mm。长按1号按钮切换精确和深度扫描模式
- 异物探测模式将检测石膏干墙, 胶合板, 实木板, 涂层木墙中的物体。
- 异物探测模式不会检测混凝土, 砂浆, 块状物, 砖块, 地毯, 箔面材料, 金属表面, 瓷砖, 玻璃或任何其他密度不均匀材料中的物体。
- 由于水分, 材料含量, 墙壁纹理和油漆, 感应深度和精度会有所不同。
- 异物探测模式实际上检测的不仅仅是木档。它还可以探测金属和其他致密材料。



图7

图8

图9



- 1、按木材按钮进入探测异物模式(如图7), 此时喇叭会播报当前探测模式(如果关闭语音播报则此时就没有声音)。
- 2、探测异物时必须把仪器竖直贴紧墙体后再短按一下探测异物按钮, 保持仪器不动1-3秒钟, 等待仪器校准完成后(如图7和图8), 再进行探测操作把探测仪放在探测物表面上并向左或向右沿同一方向均匀并缓慢地移动仪器, 不要将仪器提起或施加额外压力。
- 3、当仪器探测到异物时, 显示屏会同步显示信号强度(如图9)。
- 4、继续沿同一方向移动仪器, 当仪器在木档中间时, 如图9中的1、3号图标会显示
- 5、此时再保持同一方向移动, 当仪器离开被测物中心时, 显示屏会显示如图9界面; 继续移动仪器, 直到远离木档, 信号逐渐减小直到没有信号时, 显示屏显示如图8, 探测操作完成。

注: 反复多次探测, 位置会更准确。

请注意:

- 有时由于各种环境因素, 仪器可能无法自动校准, 并且可能会出现错误的警报信号, 请手动校准。校准方法是短暂按下异物探测模式按钮, 显示屏显示如图9界面。
- 如果仪器刚刚在木档上校准, 则需要将工具移动到木档范围之外, 并再次检测此木档时才可以检测到。
- 如果您收到不稳定的扫描结果, 可能是由于墙壁腔体或干墙内的湿气, 或最近应用的未完全干燥的油漆或壁纸造成的。虽然水分可能并不总是可见, 但它会干扰工具的传感器。请让墙壁干燥几天。
- 对于某些环境因素或不平整的表面, 使用异物检测模式很难检测木钉。通过改变金属检测模式来定位将材料固定到木钉上的钉子, 可能更容易找到这些物品。
- 根据电线或管道与墙面的接近程度, 仪器可以用与探测异物相同的方式检测它们。在可能包含这些物品的墙壁, 地板和天花板上进行钉子, 切割或钻孔时, 应始终小心。

10. 仪器维护与保养

为了保证仪器发挥良好的性能, 请按如下的简单说明维护本产品:

请不要将仪器暴露在极冷或极热的环境内, 也不要使本仪器收到外力挤压或长时间使本仪器受到振动。本仪器要求在室内储存, 不用时请将本仪器放置在包装盒内。使用本仪器时要远离沙尘和潮湿环境, 清理本仪器时可以使用干净的软布蘸清水挤干后擦拭, 不要使用腐蚀或挥发性物质来清理仪器。

当屏幕上电量指示图标显示为空时请及时充电。

请不要自行拆装本仪器, 以免受到激光伤害。

请不要改变本仪器上镜头的任何光学部件。

现象	原因	解决对策
无法开机	电池电量低	充电
	按键接触不良	尝试稍用力按动开机键或送维修

11. 维护、服务、清洁

- 使用干燥且柔软的布擦除仪器上的污垢。不可使用清洁剂或溶剂。
- 不可在仪器前、后两面的探测区域上贴任何的标签或铭牌, 切忌粘贴金属的铭牌。
- 使用附带的保护套储存和携带本仪器。

12. 处理废弃物

必须以符合环保要求的方式回收和利用损坏的本仪器、附件和包装材料。

优利德

优利德科技(中国)股份有限公司

地址: 中国广东省东莞松山湖高新技术产业

开发区工业北一路6号

电话: (86-769) 8572 3888


邮编: 523 808

http://www.uni-trend.com.cn

执行标准: Q/YLD 72-2019



说明书菲林做货要求：

序号	项目	内容	
1	尺寸	展开尺寸：210X285mm 折后尺寸:70X142.5mm	
2	材质	128g铜板	
3	颜色	单色	
4	外观要求	完整清晰、版面整洁，无斑墨、残损、毛边、刀线错位等缺陷。	
5	装订方式	无	
6	表面处理	无	
7	其它	无	
版本			
DWH 设计	宣浩	MODEL 机型：UT387D	Part NO. 物料编号：110401109473X
CHK 审核		 优利德科技(中国)有限公司 UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) LIMITED	
APPRO. 批准			