

江西手持激光测距仪

发布日期：2025-09-29

激光测距仪常见故障：空白显示，对于具有空白显示的测距仪，您应该知道的首要事情是模式更改。大部分空白显示是由模式更改引起的，您只需按测距仪的模式按钮即可检查其模式。但是，在某些情况下，这可能不起作用。如果发生这种情况，较好的办法是彻底检查用户手册中的各种模式选项以及从一个模式转换到另一个模式的方法。一些情况表明，在出现空白显示时，松动的连接起主要作用。在这种情况下，可以将测距仪带到制造商的服务中心。但是，如果您精通设计，并且拥有正确的设备，则可以打开设备，发现松动的连接并自行修复。激光测距仪的操作简便，速度快。江西手持激光测距仪

激光测距仪使用注意事项有哪些？正确理解激光测距仪的精度。激光测距仪的精度反映的是仪器在标准的测量环境下的测量量程内的综合精度，它是基于统计学的方法计算出来的，而在实际使用过程中，环境的光照度、测量的手法、目标面的材料等都会对精度有所影响，所以把某一次测量值计算的误差作为仪器的精度来判断是不合适的。另外需要强调的一点是激光测距仪的精度只适用于单次测量的精度，其它如连续测量、间接测量等模式下并不适用。避免强光测量。激光测距仪有诸多优点，但它更大的缺点就是对着强光测量精度会变差或者无法测距。这是激光测距仪测距原理本身决定的。当激光测距仪对着强光处测量时，有效的反射信号会被太阳光所干扰，信噪比会很大，这样仪器就无法分辨有效的反射信号而出错，因此测量时要尽量避免阳光直射。江西手持激光测距仪激光检测仪的优点是非接触测量，精度高，对被测物无损伤。

激光测距仪的分类：1、手持激光测距仪：测量距离一般在200米内，精度在2mm左右。这是目前使用范围更广的激光测距仪。在功能上除能测量距离外，一般还能计算测量物体的体积。2、云服务激光测距仪：通过蓝牙将激光测距仪上测量数据实时传输到移动终端如手机、平板电脑上；通过wifi联网可将数据传输到云端服务器，在远程的施工伙伴实时共享测量数据。3、望远镜式激光测距仪：测量距离比较远，一般测量范围在3.5米-2000米左右，也有更大量程为10公里左右的测距望远镜，由于测距望远镜的准直性要求，3.5米以下为盲区，大于2000米以上的激光望远镜一般采用YAG激光，波长为1.064微米，为了达到较大的测量量程，所以激光功率较大，建议使用者注意激光防护。

激光测距仪有哪些优越性？激光测距的精度高。一般光学测距机的测距误差取决于操作手的目视误差和观察条件。操作手的目视误差与操作手的经验、如观察条件与能见度、目标轮廓的清晰度等有关。而且误差还随被测距离的增大而增大，例如观察5公里的目标，误差往往能达30~50米，甚至更大。激光测距的精度与操作者的经验和被测距离无关，误差取决于仪器的精度。测距仪早期产品的误差，10公里一般在10米以内，近期产品均在5米以内。用于科学实验的测距仪精度

更高，我们曾提到过的月球测距，由于月球上安放有角反射器（合作目标），更好的记录是384401公里，误差只10厘米！美国NASA局在太空登月计划中，用激光对卫星进行精密测轨，精度已达±4厘米。日本用于预防地震的长距离测距系统，全程84公里误差竟能小于1毫米！激光测距仪利用测定电波从飞机到电台之间往返所需时间来决定两者之间距离的方法。

激光测距仪普遍用于地形测量，战场测量，坦克，飞机，舰艇和火炮对目标的测距，测量云层、飞机、导弹以及人造卫星的高度等。它是提高高坦克、飞机、舰艇和火炮精度的重要技术装备。由于激光测距仪价格不断下调，工业上也逐渐开始使用激光测距仪，可以普遍应用于工业测控、矿山、港口等领域。将安装在抓斗式卸船机的驾驶室下方，激光器垂直向下进行扫描。系统就绪以后，由控制系统发出启动命令。激光器高速发出短促激光脉冲，对下方区域以极小的角度分辨率逐点进行测量。大量的测量数据点被软件采集后，被转化为三维空间内的点云数据，再通过特殊的数据处理算法，将激光器采集的数据转换为物料的位置和轮廓信息。将这些信息输出给上层控制系统，控制系统判别下一个抓料点后，由执行系统完成抓取。激光测距仪严禁用硬物刻划，以免损坏光学性能。江西手持激光测距仪

二维激光测距仪用于轮廓测量，定位、区域监控等领域。江西手持激光测距仪

激光测距仪一般采用两种方式来测量距离：脉冲法和相位法。脉冲法测距的过程是这样的：测距仪发射出的激光经被测量物体的反射后又被测距仪接收，测距仪同时记录激光往返的时间。光速和往返时间的乘积的一半，就是测距仪和被测量物体之间的距离。脉冲法测量距离的精度是一般是在+/-1米左右。另外，此类测距仪的测量盲区一般是15米左右。激光测距仪是用激光做为主要工作物质来进行工作的。目前，市场上的手持式激光测距仪的工作物质主要有以下几种：工作波长为905纳米和1540纳米的半导体激光，工作波长为1064纳米的YAG激光。1064纳米的波长对人体皮肤和眼睛是害的，特别是如果眼睛不小心接触到了1064纳米波长的激光，对眼睛的伤害可能将是长期性的。江西手持激光测距仪

Apresys艾普瑞公司，从1999年开始，就一直致力于研发和生产高质量、人性化的便携式光学测量仪器。所生产的产品销往全球多个国家，以其优越的产品性能和完善的售后承诺，得到众多客户的认可和信赖！目前在中国主要销售的产品有：激光测距仪，测距测高仪，测距测速仪，夜视仪，光学望远镜，数码望远镜，温湿度记录仪、酒精检测仪。同时也是与多个国家国外**光学仪器品牌企业和生产商保持良好的合作关系，主要优势代理有美国图帕斯、美国镭创、德国蔡司、德国视得乐、日本佳能、日本尼康等品牌，业务范围遍及全国各地。