

红外测温仪生产厂家厂家供应

产品名称	红外测温仪生产厂家厂家供应
公司名称	北京欧普斯科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	北京市海淀区阜成路115号
联系电话	13911626783

产品详情

红外测温仪的使用要点五

确定响应时间

响应时间表示红外测温仪对被测温度变化的反应速度，定义为到达最后读数的95%能量所需要时间，它与光电探测器、信号处理电路及显示系统的时间常数有关。有些红外测温仪响应时间可达1ms，比接触式测温方法快得多。如果目标的运动速度很快或测量快速加热的目标时，要选用快速响应红外测温仪，否则达不到足够的信号响应，会降低测量精度。然而，并不是所有应用都要求快速响应的红外测温仪。对于静止的或目标热过程存在热惯性时，测温仪的响应时间就可以放宽要求了。因此，红外测温仪响应时间的选择要和被测目标的情况相适应。确定响应时间，主要根据目标的运动速度和目标的温度变化速度。对于静止的目标或目标参在热惯性，或现有控制设备的速度受到限制，测温仪的响应时间就可以放宽要求了。

影响红外测温仪温度测量的主要因素

1、距离系数

测温仪的光学系统收集圆形测量点的能量并将其汇聚于探测器。光学分辨率由设备至物体的距离与被测光点的大小的比值(D:S比)决定。比值越大，设备的分辨率越好，可以从更远的距离测量更小的光点。红外光学的较新创新是增加了近焦特性，提供小目标区域的准确测量，不含不希望的背景温度。

2、目标视场

确保目标视场大于设备测量视场，测量结果最准确。目标越小，仪器应该离测量目标越近。

3、测量角度

红外测温仪在测量时，条件是垂直于目标表面测量结果较好，如果现场条件限制，测量方向与目标平面法线夹角不能大于45°。

4、测试现场环境条件

测试现场的空气质量、环境温度、电磁干扰、振动、目标外的高温辐射源等等因素都会对测量结果都会产生影响。

红外测温仪选购和注意事项工作原理

由光学系统、光电探测器、信号放大器及信号处理、显示输出等部分组成。光学系统汇聚其视场内的目标红外辐射能量，视场的大小由测温仪的光学零件及其位置确定。红外能量聚焦在光电探测器上并转变为相应的电信号。该信号经过放大器和信号处理电路，并按照仪器内疗的算法和目标发射率校正后转变为被测目标的温度值。当用红外辐射测温仪量测目标的温度时首先要量测出目标在其波段范围内的红外辐射量，然后由测温仪计算出被测目标的温度。单色测温仪与波段内的辐射量成比例；双色测温仪与两个波段的辐射量之比成比例。

系统组成

红外测温采用逐点分析的方式，即把物体一个局部区域的热辐射聚焦在单个探测器上，并通过已知物体的发射率，将辐射功率转化为温度。由于被检测的对象、量测范围和使用场合不同，红外测温仪的外观设计和内部结构不尽相同，但基本结构大体相似，主要包括光学系统、光电探测器、信号放大器及信号处理、显示输出等部分组成。

选择红外测温仪可分为三个方面：

性能指标方面，如温度范围、距离比（也叫目标系数）、工作波长、量测精度、响应时间等；环境和工作条件方面，如环境温度、窗口、显示和输出、保护附件等；其他选择方面，红外测温仪生产厂家，如使用方便、维修和校准性能以及价格等，也对测温仪的选择产生一定的影响。随着技术和不断发展，红外测温仪*佳设计和新进展为用户提供了各种功能和多用途的仪器，扩大了选择余地。

红外测温仪生产厂家供应由北京欧普斯科技有限公司提供。北京欧普斯科技有限公司（www.ast-ops.com）坚持“以人为本”的企业理念，拥有一支技术过硬的员工队伍，力求提供好的产品和服务回馈社会，并欢迎广大新老客户光临惠顾，真诚合作、共创美好未来。欧普斯——您可信赖的朋友，公司地址：北京市海淀区阜成路115号，联系人：张经理。