

# 内蒙红外成像测温检测

发布日期：2025-09-19 | 阅读量：43

普通红外测温仪虽有激光指示器，但只起提示被测目标作用，并不等于被测温点，而是对应的目标区域内的平均温度，但是大部分的使用者都会误以为屏幕显示的温度值就是激光点的温度，大错特错！而红外线热成像仪则不存在这个问题，由于显示的是整体的温度分布，一目了然，而且市面上的多数红外线热成像仪带激光指示器，以及LED灯，便于现场快速定位识别。对于某些有安全距离限制的检测环境，普通红外测温仪无法满足需求，因为随测量距离增大，即扩大了准确检测的目标面积，自然得出的温度值会受到影响。但是，红外线热成像仪却能在使用者的安全距离外提供准确测量，因为300:1的D:S距离系数远超红外测温仪。淄博正瑞电子优良的研发与生产团队，专业的技术支撑。内蒙红外成像测温检测

红外测温仪相比于热电偶测温仪有哪些优势？温度测量仪表按测温方式可分为接触式和非接触式两大类。热电偶属于接触式测温，它是工业上常用的温度检测元件之一，比较简单、可靠，测量精度较高；但因测温元件与被测介质需要进行充分的热交换才能达到热平衡，所以存在测温的延迟现象，同时受耐高温材料的限制，不能应用于较高温度的测量。红外测温仪属于非接触式测温，它是通过热辐射原理来测量温度的，测温元件不需与被测介质接触，测温范围广，不受测温上限的限制，也不会破坏被测物体的温度场，反应速度比较快；和接触式测温方法相比，红外测温有着响应时间快、非接触、使用安全及使用寿命长等优点。安徽在线式红外成像测温仪器淄博正瑞电子不断从事技术革新，改进生产工艺，提高技术水平。

红外热成像仪的内外件损坏的原因□A.电气设备故障红外热成像仪的常见故障分为内部和外部两个部分。首先，我们要评论仪器内部故障的原因。热像仪有必要通电才能运转，一旦内部电路出现问题，就会损坏仪器。因为电路故障和绝缘介质劣化引起的各种故障。仪器表面没有大的改变，但内部的精密仪器损坏了很多。在使用过程中，要注意电流的稳定性，在使用前和使用后，要注意查看仪器内部故障。一经使用，机器的机身变得越来越热，机器内部或许出问题了□B.内件损坏红外热成像仪的内部损害也或许是由内部构件损害引起的。例如，部分触摸电阻过大引起的，过多的电阻会导致绝缘材料的快速老化。除了阻力的原因外，外表的内部部件也会对天气形成损坏，如天气太湿，零件会受潮，零件的损耗程度会增加□C.外件损坏论述了红外热像仪损坏的内在原因，并评论了形成外部损害的原因。事实上，仪器外部损坏的原因远远超过了内部损坏的原因。容易形成仪器损坏的是操作者在操作时用力过猛，这种看似隐蔽的损坏，却或许对仪器形成严峻损坏。当我们使用时，我们有必要注意控制他们的力气，当心使用仪器。即使没有考虑损坏，红外热像仪也会受到空气的氧化损坏，然后导致机器外壳生锈。可以说。

双色测温仪与单色测温仪比较的优势：双色测温不会随物体表面的状态而变化（表面粗糙度不一样、或表面的化学状态不一样），不会影响测温的准确性，而单色测温仪就会有影响。测温

仪的光学部分如玻璃，在使用一段时间后会留下一些灰尘，空气中有水、气、油等，都会使发射率系数降低，所以单色测温仪往往在此时测量温度会降低。双色测温仪是通过测量物体在特定的两个波段范围内的比值，当出现灰尘、水汽等，所测得的两个波段范围内的信号同时下降，相除以后，比值不变。但这并不指使用双色测温仪就不需要进行维护，灰尘、水汽等太脏时，仍需擦拭玻璃。单色测温仪不能测量比视场范围小的物体。当目标不能充满视场时，会使测量温度低双色测温仪能测量比视场范围小的物体。淄博正瑞电子得到市场的一致认可。

影响红外测温仪测量精度的因素：环境辐射：当被测目标周围有其它温度较高的物体、光源或太阳的辐射时，这些辐射会直接或间接的进入测量光路，造成测量误差。为了克服环境辐射的影响，首先要避免环境辐射直接进入光路，应该尽量使被测目标充满仪器视场，对于环境辐射的间接干扰，可采用遮挡的方法消除。视场与目标大小：要确保目标进入仪器测量视场。目标越小，则应离得越近。在实际测量时，为了减小误差，比较好能使目标的大小为视场光斑的两倍以上。测量角度：为了保证测量准确，仪器在测量时应尽量沿着被测物体表面的法线方向（垂直于被测目标表面）进行测量。如果不能保证在法线方向上，也应当在与法线方向成45°角内进行测量，否则仪器显示值会偏低。淄博正瑞电子通过专业的知识和可靠控制系统为客户提供服务。陕西配电站红外成像测温设备

淄博正瑞电子立足新起点，开创新局面。内蒙红外成像测温检测

尽管现在汽车修理过程中有了很多先进的仪器设备，比如通过示波器可以看到传感器、执行器的波形情况，通过检测仪可以到数据流、故障码，但是这些仪器获得都是一些原始数据，就如同人肠胃不舒服要检查食物的情况一样，只有这些是远远不够的，还要根据实际的情况检查不同的结果，比如化验排泄物，在汽车维修检测中就要通过检查排放来分析发动机的故障。当然，通过温度的变化情况分析汽车相关部位的故障也是一种常用的方法。在汽车维修检测中，利用温度分析汽车故障的方法应用已经很久，例如用手感觉制动器的温度以判断制动器工作是否正常、用手来感觉空调出风口的温度以检查空调的制冷情况等。但只靠手来感觉温度的高低是很不准确的，而且在汽车的许多部位由于温度太高是不敢用手去碰的，因此，这时如果能用红外测温仪来代替手的感觉，许多问题将会迎刃而解。当然，要真正用好红外测温仪，还应做到：相对精确的测量、合理的分析、相互的印证以及破案般的推理。内蒙红外成像测温检测

山东正瑞电子有限公司在同行业领域中，一直处在一个不断锐意进取，不断制造创新的市场高度，多年以来致力于发展富有创新价值理念的产品标准，在山东省等地区的电子元器件中始终保持良好的商业口碑，成绩让我们喜悦，但不会让我们止步，残酷的市场磨练了我们坚强不屈的意志，和谐温馨的工作环境，富有营养的公司土壤滋养着我们不断开拓创新，勇于进取的无限潜力，山东正瑞电子供应携手大家一起走向共同辉煌的未来，回首过去，我们不会因为取得了一点点成绩而沾沾自喜，相反的是面对竞争越来越激烈的市场氛围，我们更要明确自己的不足，做好迎接新挑战的准备，要不畏困难，激流勇进，以一个更崭新的精神面貌迎接大家，共同走向辉煌回来！