

蒸汽眼罩红外发射率检测 红外波长范围检测

产品名称	蒸汽眼罩红外发射率检测 红外波长范围检测
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

产品详情

众所周知，发射率是影响红外检测精度的重要参数之一，因各目标表面性质不尽相同，故发射率会有很大差别;若不能准确设置发射率，则会造成测量误差，就来给大家说下发射率是如何影响热成像的？

发射率

发射率是指物体表面辐射出的能量与相同温度的黑体辐射能量的比率。（黑体是一种理想化的辐射体，可辐射出所有的能量，其表面的发射率为 1.00）各种物质的发射率是由物体的本身材质、表面粗糙程度、表面几何形状、拍摄角度、波长以及被摄物体本身的温度所决定（其中物体本身材质是对物体发射率影响的一个因素），所以相同的温度下，物质不同，向外辐射的能量也会不同。

每个方块温度一样，为什么它们热量不一样呢？

高度抛光的金属表面，如铜或铝，其发射率通常低于0.10。粗糙或氧化的金属表面有更高的发射率（

0.6或更大，取决于表面条件和氧化量)。大多数平面漆约为0.90，而人类皮肤和水约为0.98。

影响发射率的因素

如果你看到的是一个高抛光金属物体，具有低发射率，该表面将像一面镜子。你的热像仪不会测量物体本身的温度，而是检测反射的温度。反射温度（也称为背景温度或T-反射）是指来自其他物体的任何热辐射，这些物体从你测量的目标反射出去。

反射温度会影响热像仪测量的温度

反射温度会影响热像仪测量的温度（除发射率是影响测温结果的重要补偿参数，环境反射表象温度对测温结果影响也是至关重要的！），如果附近的热源（如变压器，电动机或者反射阳光中的红外波段能量）从物体表面反射出去，物体可能会很冷，但根据热像仪显示的温度却高得多。

戒指的温度可能和人的皮肤一样，但看起来要冷得多

对于发射率较高的物体，反射温度的影响较小。但对于低发射率的物体来说，反射温度是关键因素。随着发射率的降低，你所测量的热量更多的是来自周围物体的表面，而不是你正在检查的目标。