

红外探头-红外探测器的工作原理是怎样的?

??它的红外线探头是不会发出红外线的，它是一种被动红外，那个探头全称是被动式热释电红外探测器。利用在自然界，任何高于绝对温度（- 273度）时物体都将产生红外光谱，不同温度的物体，其释放的红外能量的波长是不一样的。

在被动红外探测器中有两个关键性的元件，一个是热释电红外传感器(PIR)，它能将波长为8—12um之间的红外信号变化转变为电信号，并能对自然界中的白光信号具有抑制作用，因此在被动红外探测器的警戒区内，当无人移动时，热释电红外感应器感应到的只是背景温度，当人体进入警戒区，通过菲涅尔透镜，热释电红外感应器感应到的是人体温度与背景温度的差异信号，因此，红外探测器的红外探测的基本概念就是感应移动物体与背景物体的温度的差异。

红外探测器有什么用？

为了对人体的红外辐射敏感，在它的辐射照面通常覆盖有特殊的滤光片，使环境的干扰受到明显的控制作用。

被动红外探测器，其传感器包含两个互相串联或并联的热释电元。而且制成的两个电极化方向正好相反，环境背景辐射对两个热释电元几乎具有相同的作用，使其产生释电效应相互抵消，于是探测器无信号输出。