

## OPTEX独创的探测逻辑 [专利技术]

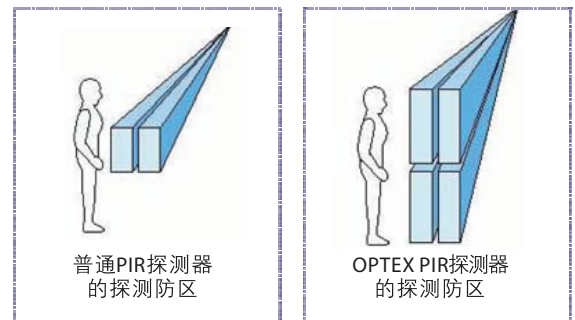
[四分区逻辑&多重对焦光学]

OPTEX有2种不同的探测逻辑：四分区逻辑和多重对焦光学。通过利用独特的光学技术，每个逻辑都能产生一个高密度的垂直探测防区，防止误报。

绝大部分的OPTEX PIR和双鉴探测器都使用它们其中的一种。

### 四分区逻辑与多重对焦光学的高密度垂直探测防区

通常，普通探测器使用两个元件即可产生2个探测防区，但是OPTEX的探测器能够产生一个极高密度的垂直探测防区，是普通被动红外探测器的2~3倍。这些高防区能捕获整个躯体的大部分，甚至能探测到与背景温度相比的最小温差。

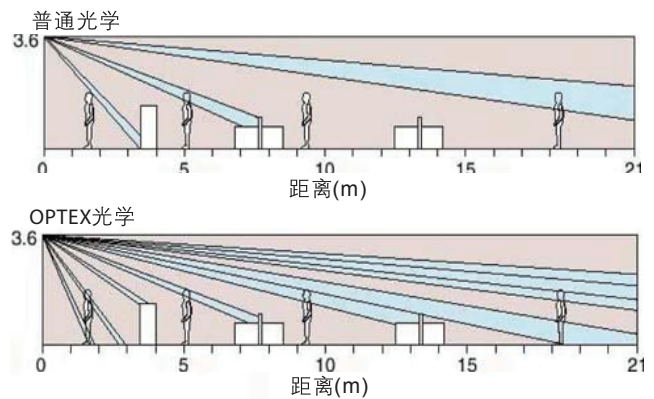


### 四分区逻辑与多重对焦光学的高密度垂直探测防区

#### ■ 多重对焦光学

在一般家居或办公室，如果入侵者利用其间的桌子、架子或其他家具刻意躲避PIR探测器，入侵者将有可能不被探测到，从而给PIR探测带来困难。

多重对焦光学提供较高的探测区域，是普通光学的1.5~2.0倍。在有家具的情况下，能够消除由其造成的死角，从而提高探测能力。

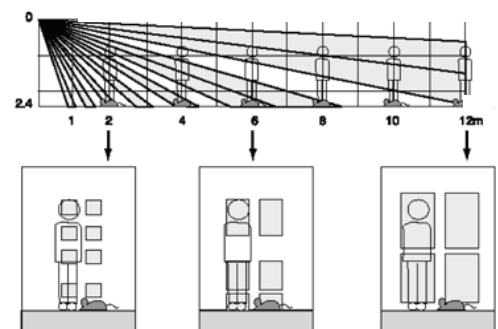


#### ■ 四分区逻辑

为更好地避免由小动物等引起的误报，OPTEX采用了另一种技术——“四分区逻辑”。

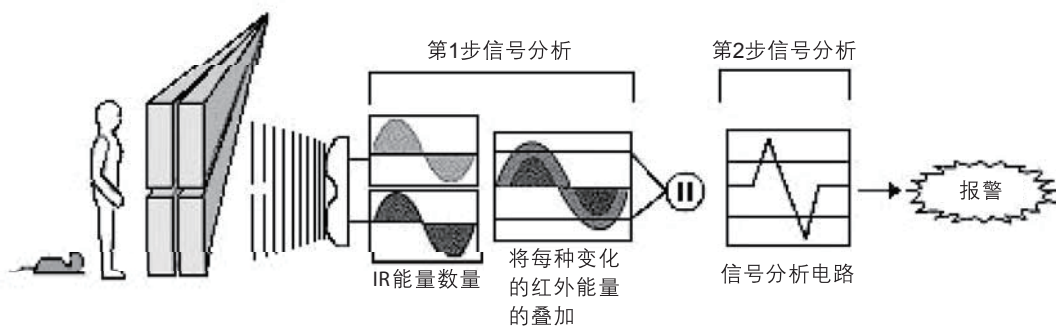
四分逻辑区能够产生比多重对焦光学更多数量的探测防区，因而这种高密度防区能够将人体和小动物区分开来。

例如，在短距离内，一个人体大小的物体要触发4~8个高密度，多扇区的防区。在远距离内，捕获人体至少要触发2个防区，而小动物只能触发1个或半个防区。



## 两种探测逻辑的信号分析

在这两个距离内,人体和小动物或温度变化产生的不同信号强度能够避免误报。四分区逻辑和多重对焦光学认为可根据探区内信号强度的不同来判断物体的大小,特别是小动物。例如,小动物产生的信号强度比体积大过它(如人体)的信号要小得多。



## 其他优点

四分区逻辑和多重对焦光学对可能影响PIR探测性能的因素(如太阳光,飘动的窗帘等)引起的干扰(如RFI, EMI或温度变化等)具有免疫力。因为我们独创的探测逻辑所捕获的最大信号,来自人体的部分远远大于其它来源,并能过滤掉误报信号,从而保持稳定。