

## 热释电红外探测器

Pyreos 公司的红外探测器是基于其独有的薄膜热释电探测技术 (Thin-Film Pyroelectric Technology)，这项技术由德国西门子公司于上世纪九十年代初开发出来，历经十余年的研发和改进，2008 年被 Pyreos 公司收购，并开始大批量生产基于该技术的红外探测器。

### 产品特点

薄膜热释电探测器	带给用户的好处
灵敏度高，辐射灵敏度可到106 V/W，D*可以达到 $>1 \times 10^9$ ，远远高于其他热释电传感器	可用于检测更为微弱的信号，提升产品的档次，增强竞争力，降低生产成本
噪声低且随着温度升高，噪声依然可以维持在较低水平	提高用户系统的信噪比，大幅降低温度对系统的影响
频率特性好，响应速度快，可达 $<5\text{ms}$ (200Hz)	提高用户系统的响应速度
熔点高，约 $600^\circ\text{C}$ ，耐高温	无需额外的恒温系统及探测器保护装置，大大提高产品在复杂环境下工作的稳定性
探测器的面积可选的范围很宽，从 $150 \mu\text{m} \times 150 \mu\text{m}$ 到 $3\text{mm} \times 2\text{mm}$ ，封装形式多样化	用户有更多选择，系统设计更加灵活
光谱响应范围从 $1.2 \mu\text{m}$ - $20 \mu\text{m}$	根据不同应用，客户可选择装配有滤光片的探测器，用于气体检测或光谱分析应用中

### 产品应用为

红外光谱仪、傅里叶红外光谱仪 (FTIR)、气体检测、火灾预警、人流计数等

