

光谱学与光谱分析 2006 26 (11): 2027-2029 ISSN: 1000-0593 CN: 11-2200/O4 [首页](#)
[当期目录](#) [上一期](#) [下一期](#)

光谱学与光谱分析

热释电红外探测器在安全防护系统中的应用研究

王松德, 张栓记, 朱小龙, 杨杰慧

洛阳师范学院物理与电子科学系, 河南 洛阳 471022

收稿日期 2005-9-8 修回日期 2005-12-23 网络版发布日期 2006-11-26

摘要 利用人体发出的红外线, 通过热释电红外传感器的接收和放大, 形成具有一定电压幅度的控制信号, 用这一控制信号去触发语音录放电路工作, 就可制成具有自动控制功能的热释电红外探测语音录放系统。电路采用最新热释电红外探测模块与语音录放模块设计, 当有人出现在热释电红外探测模块的探测范围时, 热释电红外传感器首先将接收到的红外辐射能转换成电能信号, 再经内部电路放大、比较处理后输出控制信号, 触发语音录放模块工作, 播放事先录制好的语音内容, 提醒人们注意。该系统电路简洁、成本低、抗干扰能力强、耐低温、免调试、工作稳定和使用方便。适宜于安装在变电所、高压开关柜和电力变压器等危及人身安全的处所使用。

关键词 [红外线](#) [热释电红外传感器](#) [热释电红外探测模块](#) [语音录放模块](#)

分类号 [TH744.4](#)

DOI:

通讯作者:

王松德

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(432KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)

参考文献

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“红外线”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [王松德](#)
- [张栓记](#)
- [朱小龙](#)
- [杨杰慧](#)

