

清单与资料

详细资料见包裹内

光电式感烟报警器的安装与调试

红外光电式烟雾传感器将烟雾颗粒作为被测对象，通过烟雾颗粒对发光元件发出的红外线的散射作用，在

C6 C8 R12 组成增益调节电路，可以调节系统的放大倍数，也可以作为一种调节灵敏度的方法。在有烟雾时，由于烟雾颗粒造成的光电二极管的变化很小，因此内置放大电路，调整 C6 C8 R12 的参数，即可调整放大器的增益倍数，达到调节灵敏度的效果。其中 C6 作为粗调元件单独使用，C8 作为增益的微调元件，需要与 R12 配合使用。

时钟电路为 RC 电路，由 R2 R6 C2 组成，向 12 脚提供周期性的脉冲信号。电源低压报警电路是在系统电源电压过低时发出报警信号，提示及时更换电池，R1 R3 串联在电源电压和 11 脚之间，向 15 脚提供电源最低允许电压。当电源电压小于最低允许电压时，9 脚输出一个高电平，推动复合三极管输出，提示报警，调节 R1 与 R2 比值大小，可以改变电源最低允许电压值。L1 和 L2 处为压电陶瓷蜂鸣片接口。

元件清单：

标号	名称	规格	数量	标号	名称	规格	数量
R5 R8 R9 R16	0805 贴片电阻	5.1K	4	R13	0805 贴片电阻	250K	1
R11	0805 贴片电阻	1K	1	R4	0805 贴片电阻	470	1
R14	0805 贴片电阻	4.7K	1	R12	0805 贴片电阻	560	1
R2	0805 贴片电阻	7.5M	1	C3	0805 贴片电容	103	1
R15	0805 贴片电阻	8.2K	1	C2	0805 贴片电容	152	1
R10	0805 贴片电阻	22	1	C8	0805 贴片电容	472	1
R3	0805 贴片电阻	47K	1	C6	0805 贴片电容	473	1
R1 R6 R7	0805 贴片电阻	100K	3	C1	贴片电解电容	22uF	1
C5	贴片电解电容	100uF	1	RP1	3362 可调电阻	5K	1
LED1 LED2	直插发光二极管	3MM 红发红	2	S	直插轻触开关	5*5*6	1
VT8 VT1 VT4	贴片三极管	8050 (J3Y)	3	VT2 VT3	贴片三极管	8550 (2TY)	2
VT5 VT6	贴片三极管	9013 (J3)	2	IC	贴片集成电路	MC145012	1
VD2	红外接收管	5MM	1	VD1	红外发射管	5MM	1
U	压敏电阻		1	J2	接线端子	2P	1



其他说明

补充说明

产品编号：JS-56-110

供电电压：DC 9V

- 焊接提醒：
- ① PCB板上印有各类元件标识，请对照标识焊接；
 - ② 电阻不分方向，只分阻值，焊接时请注意区分；
 - ③ 涤纶电容不分正负极，电解电容、LED灯、蜂鸣器分正负极，长脚为正极(+)，短脚为负极(-)，焊接时请注意PCB板上的标识方向；
 - ④ 导线红色为正极(+)，黑色为负极(-)，绿色白色不分正负极，焊接时请注意区分，避免接错接反；
 - ⑤ 本店所有电子套件均检验合格方才出货，保证电路的正确性。

其他事项：请参考收到包裹内的附带资料。

浙江省电子课改套件——光电式感烟报警器的安装

本项目是光电式感烟报警器电路的安装、测量和调试。光电式感烟报警器是通过将探测部位烟雾浓度的变压转换为电信号来实现报警的一种器件。它可使用干电池供电，不需其它控制设备和外界电源，可以独立探测火灾并发出声光报警信号，警告人们及时逃离火灾危险场所，具有安装简便、报警相应迅速、经济耐用等优点，广泛应用于家庭、酒店、商场等场所。