



# 产品规格确认书

产品编号 003

产品名称: 遥控接收头

产品型号: 0038 直脚

供方确认: \_\_\_\_\_

客户确认: \_\_\_\_\_

**规格：0038**

- 宽电压适应、低功耗、高灵敏度、优良的抗干扰特性；
- 应用广泛：家用电器、数码相框、DVB、玩具等红外遥控接收；

**极限参数：**

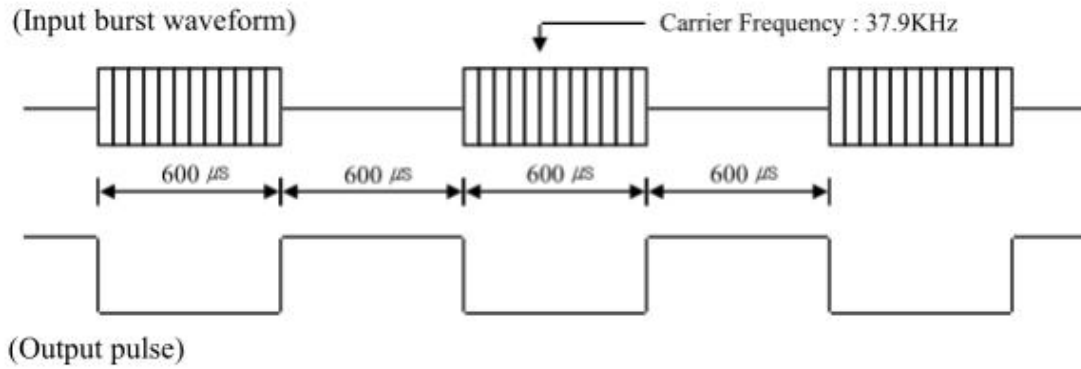
电源电压	$V_{CC}$ (v)	6.0	工作温度	$T_{OPR}$ (°C)	-25 — 85
功 耗	$P_D$ (mw)	30	储存温度	$T_{STG}$ (°C)	-40 — 125

**光电参数：** (T=25°C  $V_{CC}$ =5V  $f_0$ =38KHZ)

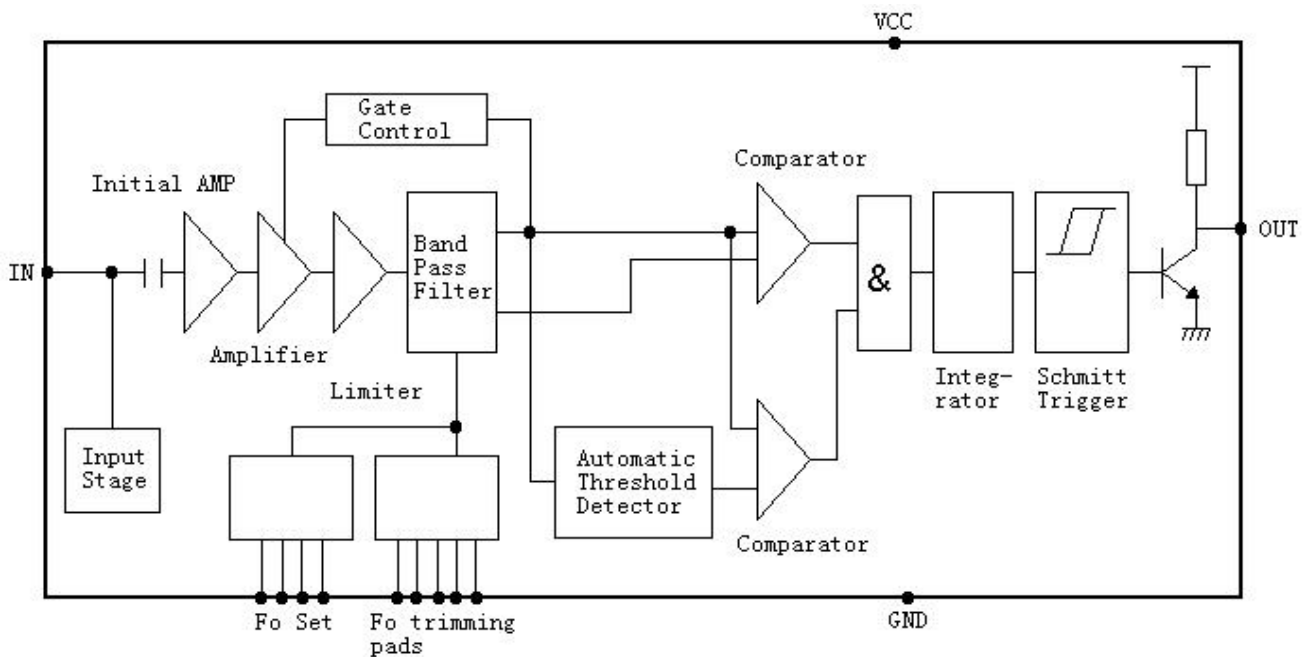
参 数	符号	测试条件	Min	Type	Max	单 位
工作电压	$V_{CC}$		2.7		5.5	V
接收距离	L	L5IR5 $I_F$ =300mA (测试信号)	12		18	M
载波频率	$f_0$		38k			HZ
接收角度	$\theta$ 1/2	距离衰减 1/2	+/-45			Deg
BMP 宽度	$f_{BW}$	-3Db Bandwidth	2	3.3	5	kHz
静态电流	$I_{CC}$	无信号输入时	----	0.8	1.5	mA
低电平输出	$V_{OL}$	$V_{in}$ =0V $V_{CC}$ =5V		0.2	0.4	V
高电平输出	$V_{OH}$	$V_{CC}$ =5V	4.5	$V_{CC}$		V
输出脉冲 宽 度	$T_{PWL}$	$V_{in}$ =500 $\mu$ Vp-p ※	400	-	800	$\mu$ S
	$T_{PWH}$	$V_{in}$ =50mVp-p ※	400	-	800	$\mu$ S

※：光轴上测试，以宽度为 600/900  $\mu$  S 为发射脉冲，在 5CM 之接收范围内，取 50 次接收脉冲之平均值（参见测试波形）。

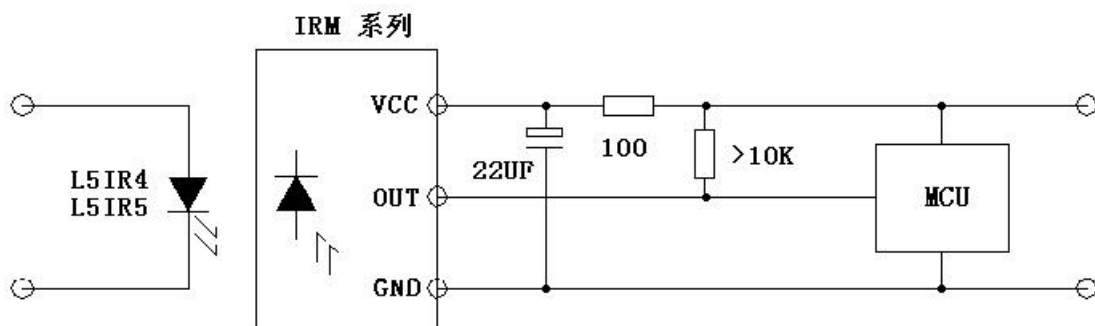
测试波形:



电原理框图:

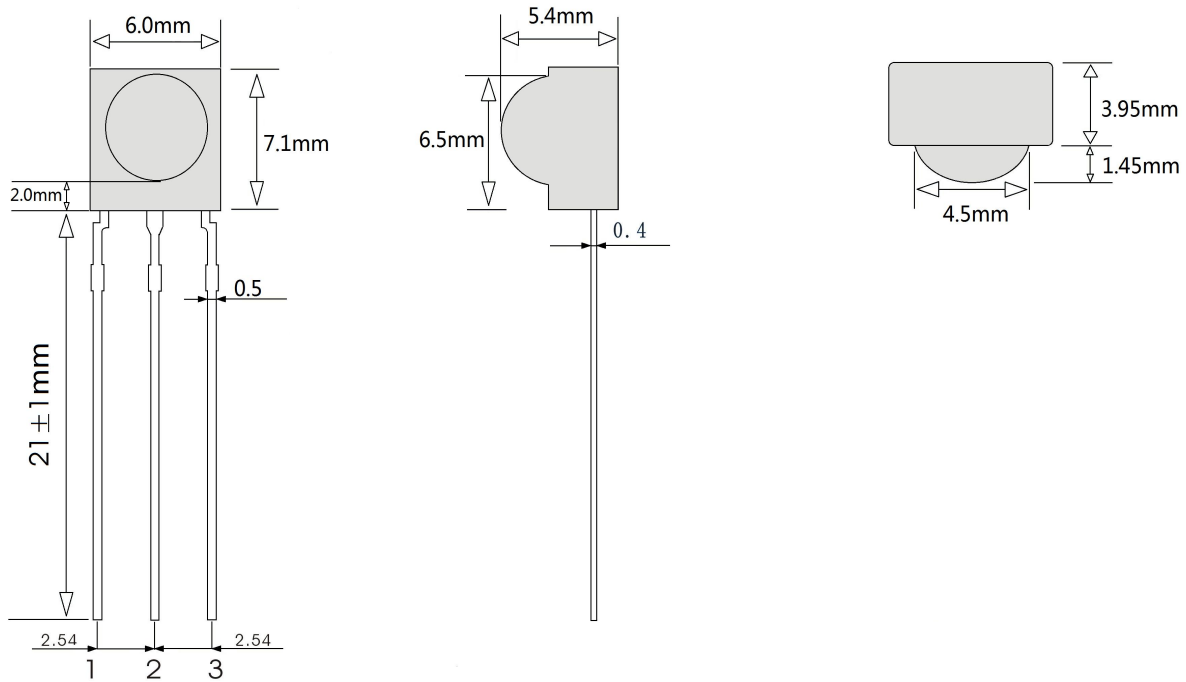


应用电路图:



### IRM 一体化接收器

外形尺寸及引脚排列:



1: VOUT 输出

2: GND 地

3: VCC +5V

4. 正负公差: 0.5

4: 单位 MM

### 9、环境及可靠性测试

序号	试验项目	试验条件	判定标准
1	恒定湿热	温度: $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ; 湿度: (93%~95%) RH 保持时间: 120 小时 恢复时间: 标准大气条件下 1~2h	用遥控器在 5cm、10cm、50cm、1m、2m、5m、8m 处遥控, 接收正常
2	高温储存	温度: $60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 保持时间: 120h 恢复时间: 标准大气条件下 1~2h	用遥控器在 5cm、10cm、50cm、1m、2m、5m、8m 处遥控, 接收正常
3	低温储存	温度: $-10^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ 保持时间: 120h 恢复时间: 标准大气条件下 1~2h	用遥控器在 5cm、10cm、50cm、1m、2m、5m、8m 处遥控, 接收正常
		低温 $-20^{\circ}\text{C}$ , 保持 30min 室温 $25^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ , 保持 3min	用遥控器在 5cm、10cm、50cm、1m、2m、5m、8m 处

4	温度循环	高温+80℃，保持 60min 室温 25℃±5℃，保持 3min 温度变化率为 5℃/min 循环次数：10 次	遥控，接收正常
5	温度冲击	低温-30℃，保持 30min 高温+80℃，保持 30min 转换时间：≤20s 循环次数：10 次	用遥控器在 5cm、10cm、50cm、1m、2m、5m、8m 处遥控，接收正常
6	盐雾	浓度：5% NaCl 溶液 PH 值：6.5~7.2 试验槽温度：35℃±1℃ 盐雾沉降量：1~2ml/80 cm <sup>2</sup> *h 时间：8h 试验后取出用清水冲洗干净后自然晾干。	用 3-10 倍放大镜观察时，涂层不能有剥落或锈蚀的痕迹
7	振动	频率：10Hz~50Hz~10Hz 振幅：1.5 mm 振动方向：X、Y、Z 轴三个方向 振动时间：每个方向振动 25min 恢复时间：在标准大气条件下恢复 1~2h	用遥控器在 5cm、10cm、50cm、1m、2m、5m、8m 处遥控，接收正常，外观正常
8	耐焊接热	将引脚在 260℃±5℃焊料浸入 5±1S，距离本体 2mm，浸入 3 次	用遥控器在 5cm、10cm、50cm、1m、2m、5m、8m 处遥控，接收正常
9	可焊性	将受试引出端浸入助焊剂中维持(10±1)S，然后垂直浸入锡槽中直至距离本体 1mm 处为止 T=(235±5)° C，t=(3±1)S	用 10 倍放大镜进行观察，润湿表面应覆盖一层平滑而光亮的焊料涂层，其分散的缺陷，如针孔或未润湿面积的痕迹不大于 5%。这些缺陷不应集中在一处