

规格承认书

客户名称		<p>红外线接收器实图</p>  <p>型号：HC-1538LD 低功耗</p>
业务联系人		
联系电话		

APPROVED SIGNATURES			APPROVED SIGNATURES		
承办	审核	核准	检测	审核	核准
PREPARED BY	CHECKED BY	APPROVED BY	TESTED BY	CHECKED BY	APPROVED BY

型号:型号：1538LD 低功耗

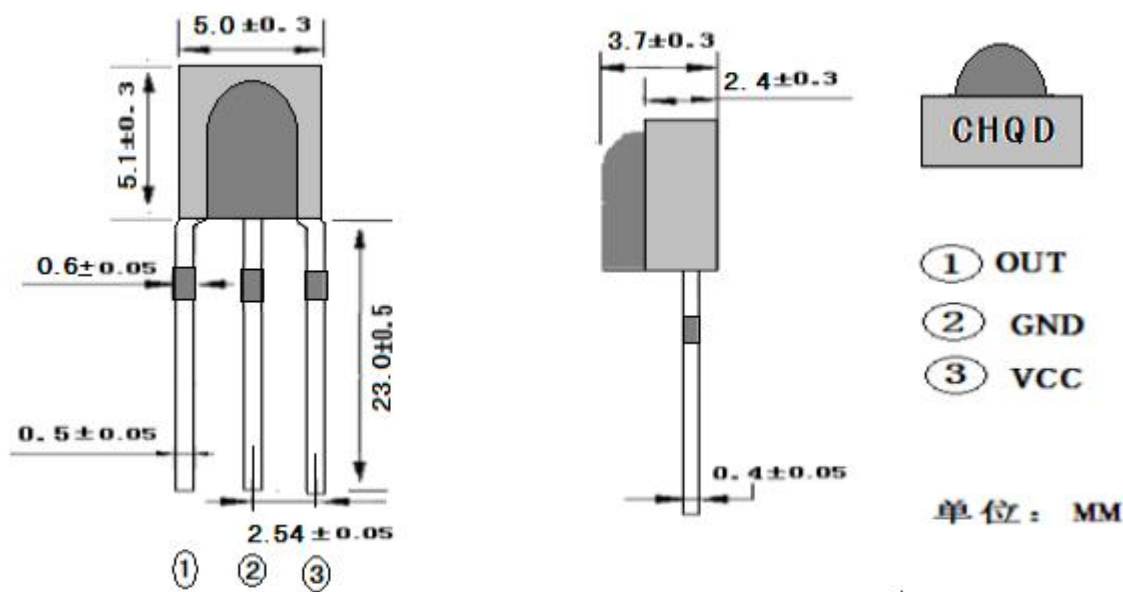
1. 特性

- 小型设计;
- 内置专用 IC;
- 宽角度及长距离接收;
- 抗干扰能力强;
- 能抵于环境光线影响;
- 低电压工作;

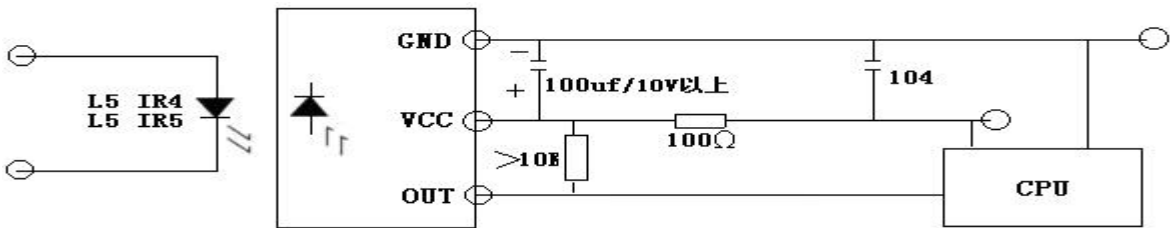
2. 应用:

- 视听器材 (音响, 电视, 录影机, 碟机、机顶盒、DVB)
- 家用电器 (冷气机, 电风扇, 电灯)
- 其他无线遥控器产品;

3. 尺寸图

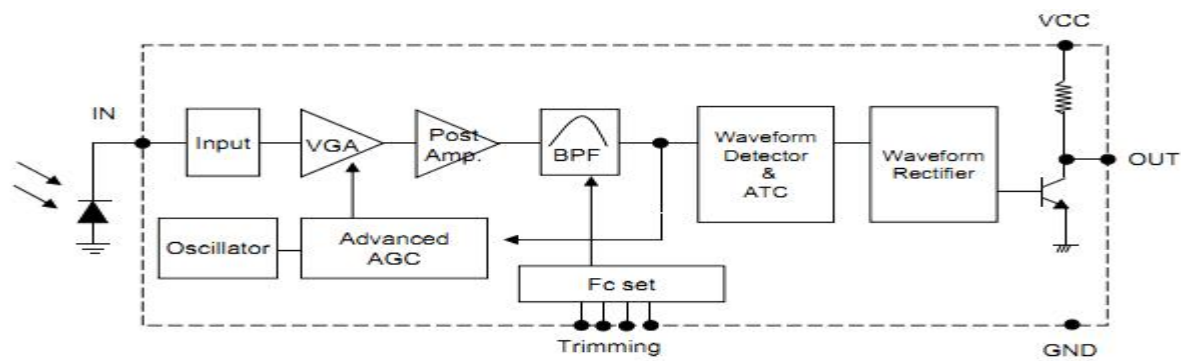


4 应用电路图:



型号:型号：1538LD 低功耗

5. 原理图：

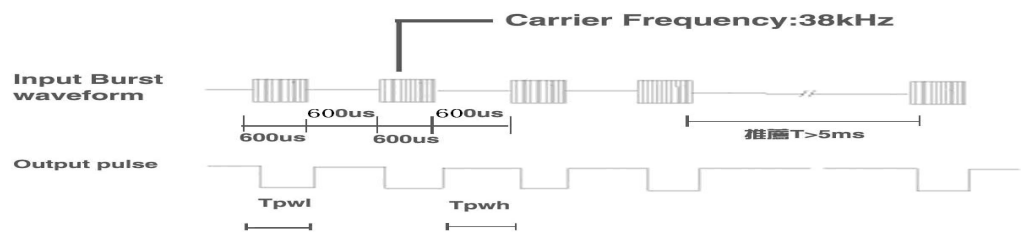


6. 光电参数 (T=25℃ Vcc=5v f₀=38KHZ)

参数	符号	测试条件	Min	Typ	Mnx	单位
工作电压	Vcc		2.7		5.5	V
接收距离	L	L5IR=300MA (测试信号)	8	12		M
载波频率	f ₀			38		KHZ
接收角度	01/2	距离衰减 1/2		+/-35		Deg
BMP 宽度	F _{BW}	-3Db Band width	3.5	6.0	8.5	kHz
静态电流	Icc	Iin=0 μ A, Vcc=3V	-	0.07	0.075	mA
		Iin=0 μ A, Vcc=5V	-	0.075	0.1	mA
低电平输出	V _{OL}	Vin=0V Isink=2.0mA		0.2	0.4	V
高电平输出	V _{OH}	Vcc=3V	2.7	3.0	-	V
		Vcc=5V	4.7	5.0	-	V
输出脉冲 宽 度	T _{PWL}	Vin=500 μ Vp-p※	400	600	800	μ s
	T _{PWH}	Vin=50mVp-p※	400	600	800	μ s

※ 建议在写软件时输出脉冲宽度误差值为 30%。
以上接收距离是在诚强光电测试平台及测试环境下测试。
※

7. 测试波型：

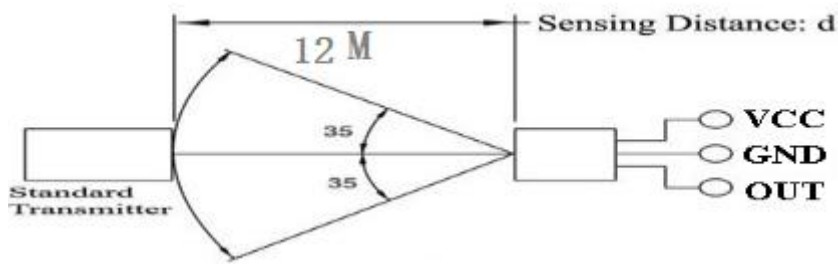


型号:型号：1538LD 低功耗

8. 极限参数:

项目	符号	规格	单位
供应电压	Vcc	6.0	V
工作温度	Topr	-25~85	℃
储存温度	Tstg	-40~125	℃
焊接温度	Tsol	260	℃

9. 接收角度图:



10. 推荐使用条件

项目	符号	Min	Typ	Mnx	单位
工作电压	Vcc	2.70	-----	5.5	V
输入频率	FM		38		kHz
工作温度	Topr	-20	25	80	℃

11 使用注意

- 1、储存环境: ≤30℃/60%RH, 保存 12 个月。
- 2、避免接触到洗板用的不明化学液体、或酸性溶剂,在使用溶剂前(如洗板水),请先确认其所含化学成份是否会对环氧树脂、支架镀银层等造成腐蚀。一般通常推荐使用乙醇作为清洁溶剂。
- 3、我司插键式接收头一般采用静电袋密封包封,搬运过程中应避免挤压、刺穿包装袋的情形发生,同时需做好必要的静电防护措施。
- 4、焊接条件:
 - a. 焊接方式有: 烙铁焊、过锡炉浸粘焊、波峰焊等;
 - b.主要的三种焊接方式的温度与时间要求:

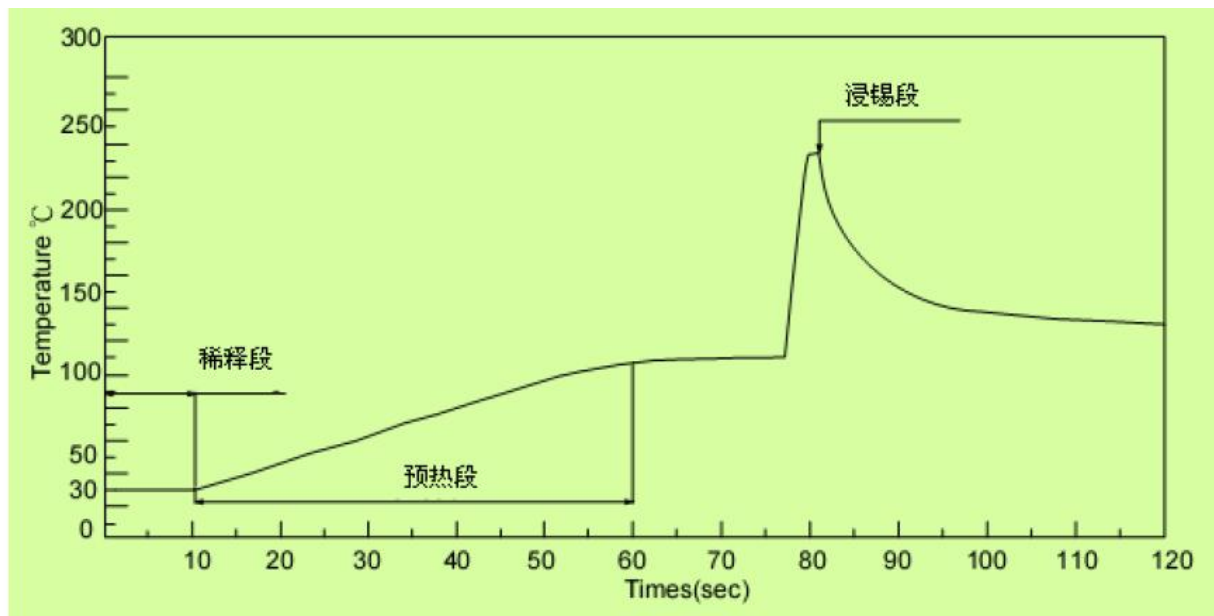
表一.常规焊接方式和条件

电烙铁焊接		锡炉浸粘焊接		波峰焊接	
温度（烙铁尖）	320℃以下	预热温度	120℃以下	预热温度	120℃以下
焊接时间	3 秒以下	预热时间	120 秒以下	预热时间	120 秒以下
焊接位置	距离胶体底部 2mm 以上	焊锡炉温度	260℃以下	锡炉温度	260℃以下
		浸焊时间	3 秒以下	浸焊时间	3 秒以下
烙铁功率	≤40W	焊接位置	距离胶体底部 2mm 以上	焊接位置	距离胶体底部 2mm 以上
焊接次数	1 次	浸焊次数	1 次	浸焊次数	1 次

波峰焊接要求:

①先用温度计测量波峰焊机实际温度是否符合正常

②波峰焊建议曲线如下,但无论如何设定,最高温度 260℃ 不能超过 5 秒:



波峰焊曲线图

c.焊接注意事项:

①避免胶体部分接触锡面,焊接位置至少距离胶体底部 2mm 以上;

②焊接时,接收头不能通电,不能在加热时对接收头施加压力;

③焊接结束后未回到常温态前,避免使接收头受到任何的震动或外力;

④任何提高焊接温度或在允许温度条件下延长焊接时间,都将提高接收头损坏的风险(焊接时接收头胶体释放的应力大小主要取决于操作温度)。

5、红外遥控接收放大器的性能受应用条件(红外编码格式,发射信号强度、负载及滤波等外围电路、干扰、软件设定等)等因素影响,因此每一个机型在批量使用红外遥控接收放大器前,都建议在所用的机型上进行样品和小批量产品的验证。