



样品承认书 APPROVAL BOOK

公司名称: (Client) _____

样品名称: (Description) _____

样品型号: (Specification) _____

样品数量: (Quantity) _____

送样人称: (Name) _____

送样日期: (Date) _____

- 1、 贵公司仔细验证本产品的所有功能。待本产品之所有功能皆经确认验证无误之后，始得签认本承认书。
- 2、 确认者详实验证，若有疑问，请电话联络查明。
- 3、 样品功能承认书签认后，既表示贵公司对产品之所有功能确认无误，且本产品所有功能皆符合贵公司所要求之规格。
- 4、 本承认书一式两份，请签回一份给我公司

本公司承认签字 Client Signature			客户承认签字 Client Signature		
制作 Acceptance	审核 Approved	盖章 Stamp	承认 Acceptance	审核 Approved	盖章 Stamp
年 月 日	年 月 日	年 月 日			



型号: CHT0038A

1. 简介：

CHT0038A内含高速高灵敏度PIN光电二极管和低功耗、高增益前置放大 IC,采用环氧树脂塑封封装设计,该产品已经通过 REACH 和 SGS 认证属于环保产品,在红外遥控系统中作为接收器使用。

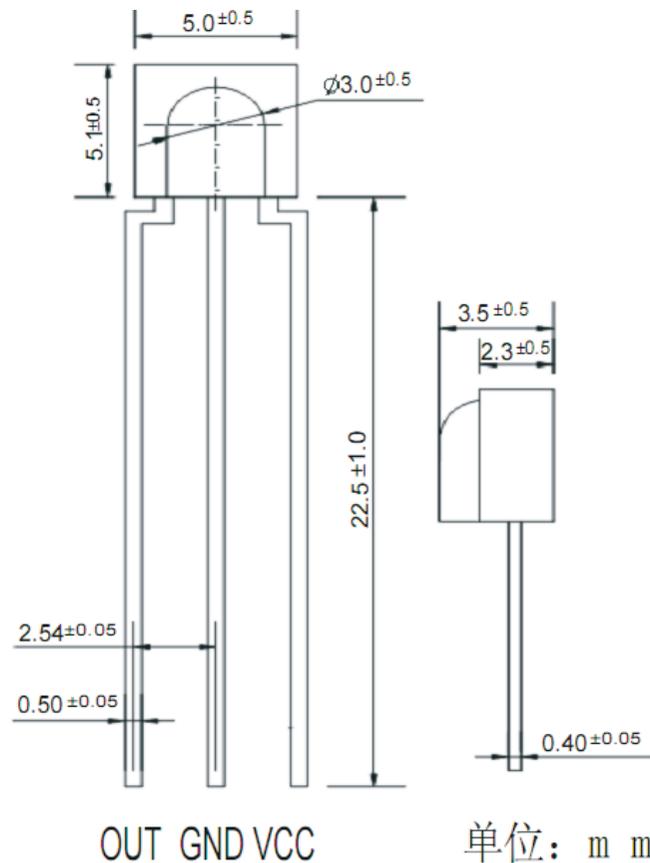
2. 特性：

- 小体积环氧树脂塑封封装；
- 宽工作电压, 2.4-5.5V；
- 低功耗；宽角度及长距离接收；
- 抗干扰能力强,能抵挡环境干扰；
- 输出匹配TTL、CMOS电平,低电平有效。

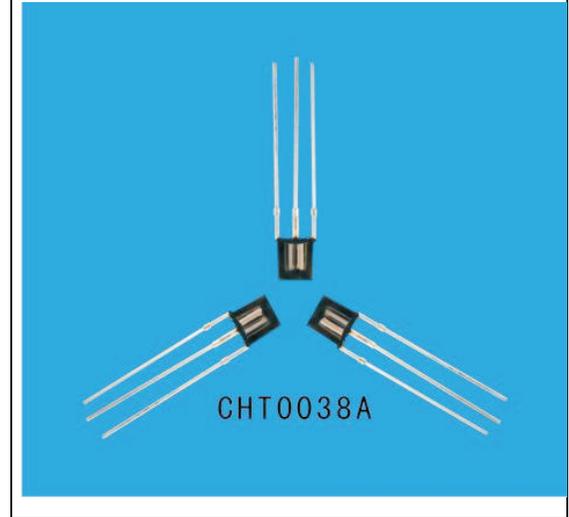
3. 应用：

- 视听器材(车载MP3、MP4,硬盘播放器等)；
- 游戏(遥控飞机、汽车,车载游戏机等)；
- 其它红外线遥控产品。

4. 尺寸：



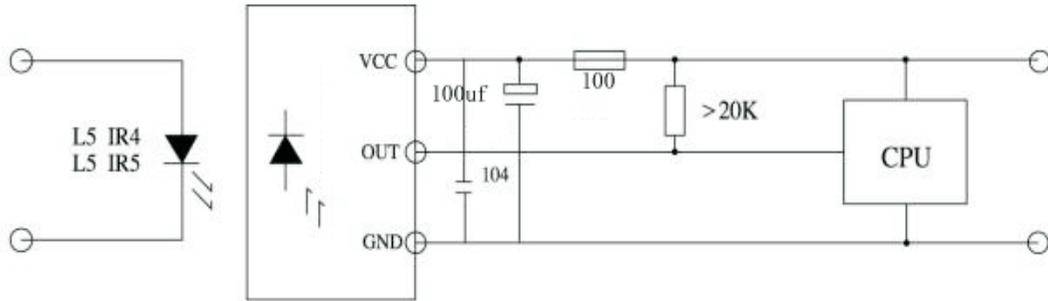
红外线接收器实物图





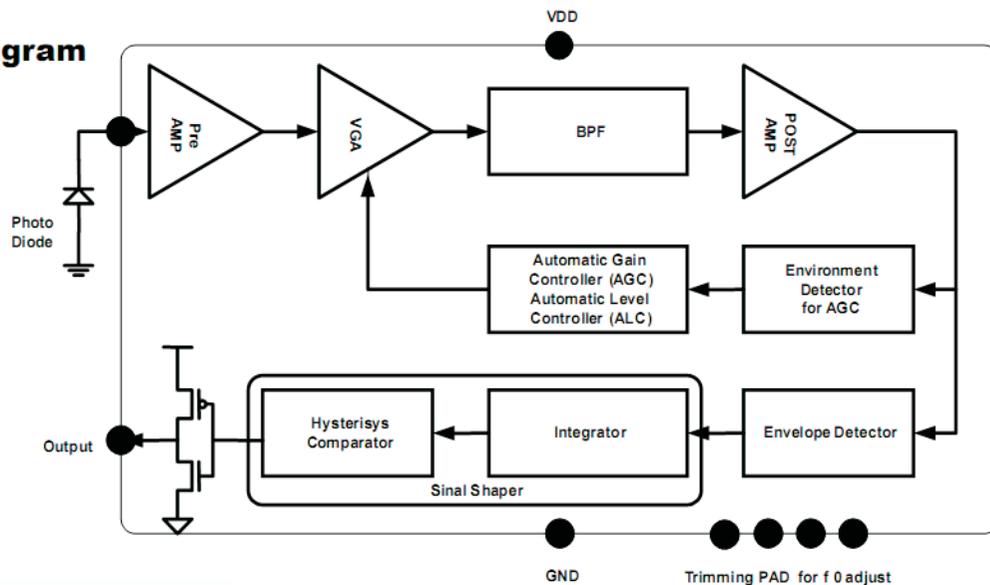
型号:CHT0038A

5. 应用电路图:



6. 原理图:

Block Diagram



7. 光电参数 (T=25°C Vcc=5.0v f₀=38KHZ):

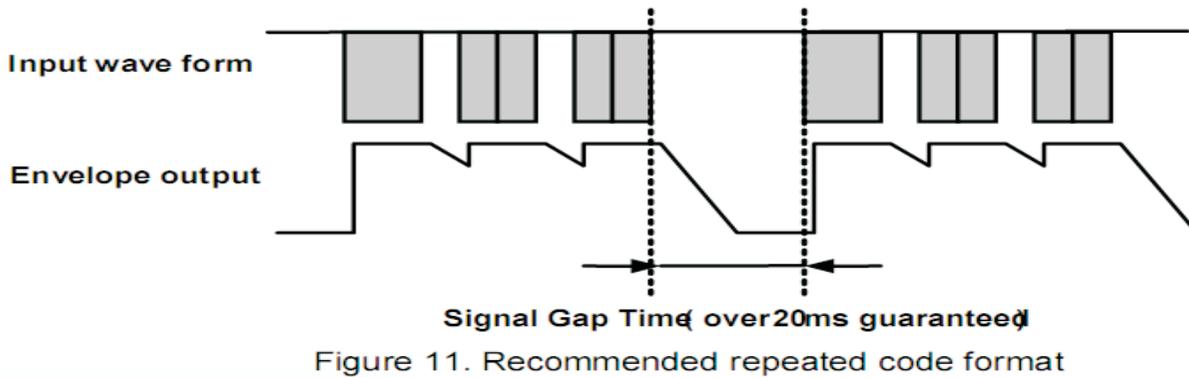
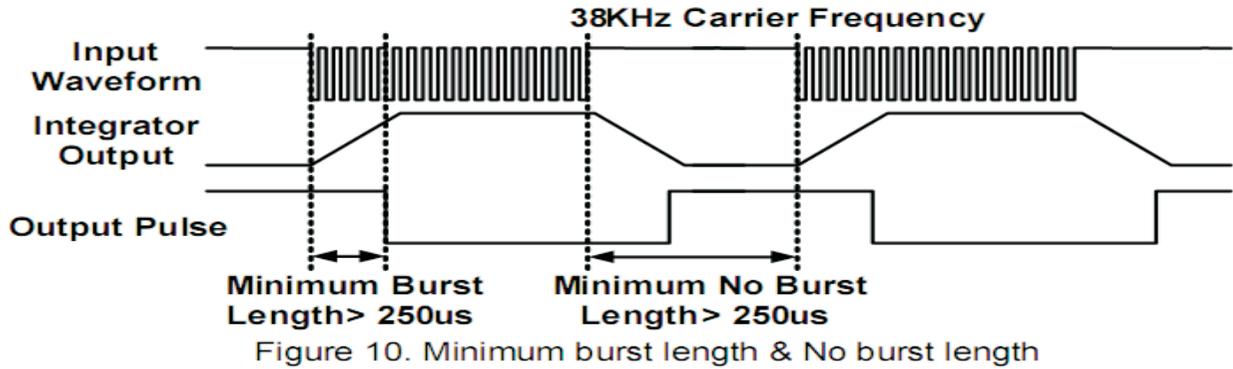
参数	符号	测试条件	Min	Type	Max	单位
工作电流	I _{cc}	VDD=5v	0.7	0.85	1.0	mA
接收距离	L	※	10	12		M
接收角度	θ _{1/2}	EV=200±50LUX, 距离衰减1/2	+/-35			Deg
载波频率	f ₀			37.9		kHz
BMP 宽度	f _{BW}	-3Db Bandwidth	-	8.5	-	kHz
低电平输出	V _{OL}	R _{pull-up} =2.4kΩ			250	mV
高电平输出	V _{OH}		V _{cc} -0.3		VDD	V
输出脉冲宽度	T _{PWL}	Burst wave Vin=500µV p-p	450	600	800	µS
	T _{PWH}	burst wave Vin=50mV p-p	450	600	800	µS

※ 室内, 无阳光直射接收窗, 前、上方1M置40W电子整流日光灯干绕, 灯光强度为 200±50Lux。



型号:CHT0038A

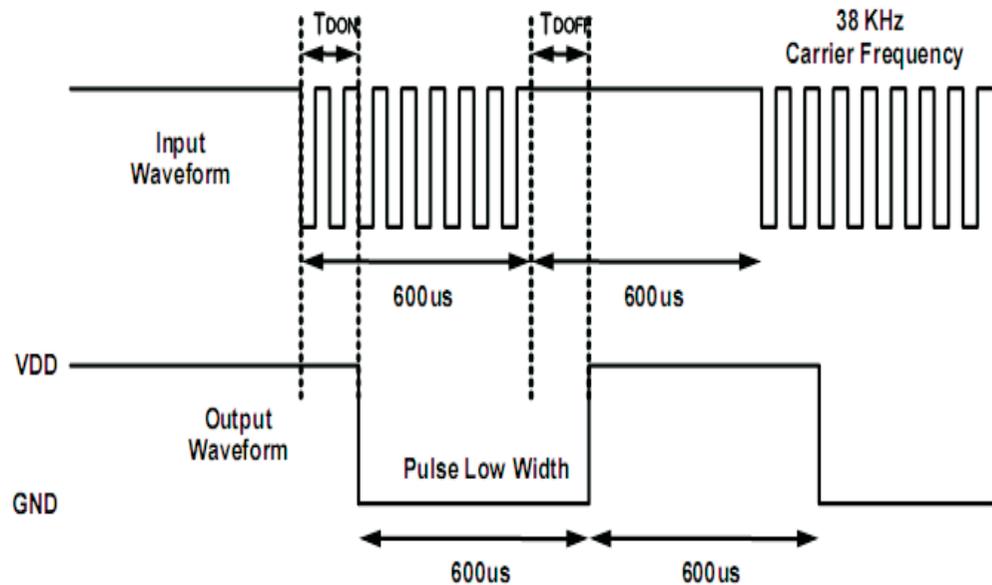
8. 测试波型:



9. 特性曲线图 (Characteristics Curve) ($T_{amb}=25^{\circ}C$ unless otherwise specified) :

Figure 1.

Input burst wave form





型号:CHT0038A

Typical Electrical Curves at Temp=25°C

Figure 2. Typical Band-pass Curve

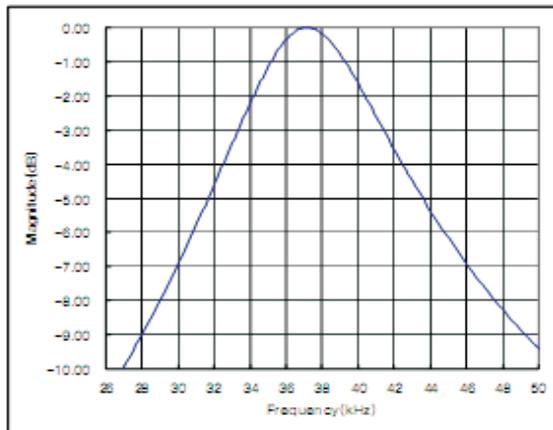


Figure 3. Center Frequency vs supply voltage

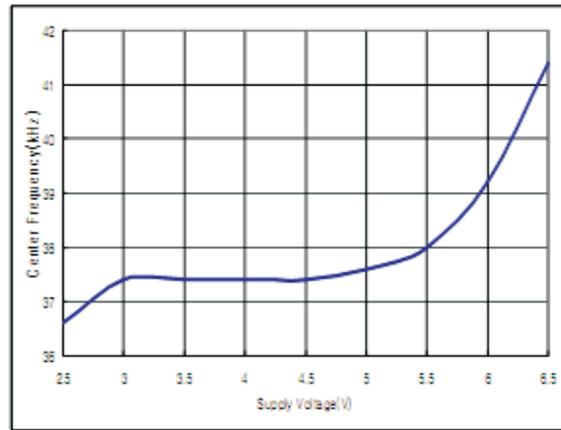


Figure 4. V_{OL} vs Pull-up resistance

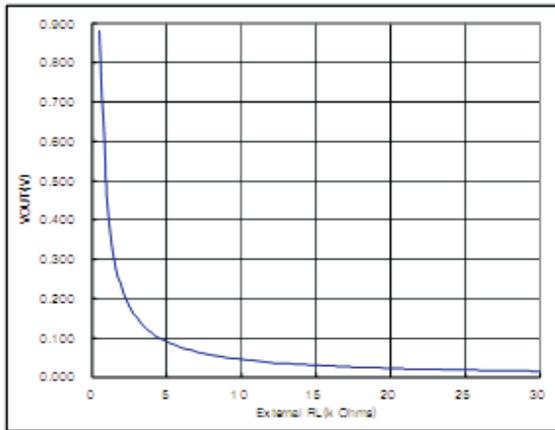
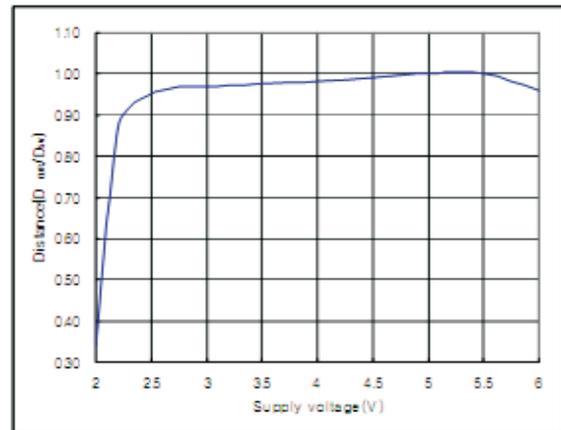


Figure 5. Supply current vs supply voltage



ESD

VDD,GND,OUT pins : 3000V HBM; 200V MM, MIL-STD-883C, Method 3015.7

Reliability

Electrical qualification (1000h) in molded 24DIP package

10. 极限参数:

项目	符号	规格	单位
供应电压	V_{CC}	-0.3-7.5	V
工作温度	T_{opr}	-30 — +80	°C
储存温度	T_{stg}	-40 — +125	°C
*焊接温度	T_{sol}	260±5 (5S以内)	°C

*指产品处于非受力状态下的焊接温度。



型号:CHT0038A

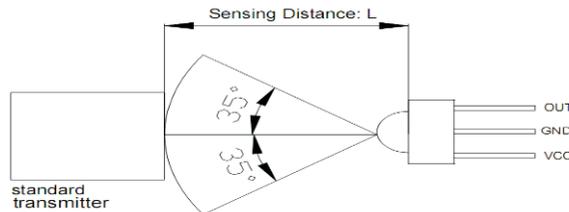
11. 可靠性测试：

测试项目	测试条件	测试时间	测试数	合格数
焊接耐热温度	温度 260℃ ± 5℃ (非受力状态下)	5秒以内	20	20
静电破坏实验	电容 100PF, 电阻 1.5kΩ 静电电压 4KV,各引脚		20	20
振动实验	频率：10-50Hz/1min 振幅：1.5mm X、Y、Z/30min	30分钟	20	20
高温储存	温度 85℃ ± 2℃	240小时	20	20
低温储存	温度 -25℃ ± 2℃	240小时	20	20
高温高湿储存	温度 85℃ ;湿度 85%	240小时	20	20
高低温循环	低温 -25℃ (30秒), 高温85℃ (30秒)	10个循环	20	20
引脚弯曲	用2.5N的外力对每个引脚弯曲2次		20	20

12. 推荐使用条件：

项目	符号	Min	Typ	Mnx	单位
工作电压	Vcc	2.4	-----	5.5	V
输入频率	FM		38		kHz
工作温度	Topr	-20	25	80	℃

13. 接收角度图：



14. 使用注意：

- 焊接条件：(焊点需离树脂胶体根部2MM以上)
 - 浸锡：请在260℃且5秒以内一次焊接完成，同时应避免树脂胶体浸入锡槽内。
 - 烙铁：用300W的烙铁，其尖端温度不得高于350℃且5秒以内一次焊接完成。
- 焊接时请勿在产品施加外力，产品引脚成形必须在焊接前完成，以免影响产品接收性能。
- 线路板上的安装孔间距请与产品脚间距离保持一致。
- 产品在高温状态下进行载切引脚容易产生性能不良，请在常温在下或焊接前进行引脚载切；
- 引脚弯折成型条件：a. 弯折点需离树脂胶体根部2MM以上。b. 须在焊接前或完全冷却状态下。
- 请注意保护红外线接收器的接收面，沾污或磨损后会影响到接收效果，切勿用高腐蚀性溶剂对产品进行清洗，以免腐蚀产品影响性能，推荐使用酒精擦拭或浸渍且在常温下不得超过3分钟。
- 产品为静电敏感元件，使用前请采取相应的防静电保护措施（人员、设备、台面、地面等）。