

深圳市丽晶微电子科技有限公司

SHEN ZHEN ELITE CHIP MICROCIRCUIT CO.,LTD

一、产品功能:

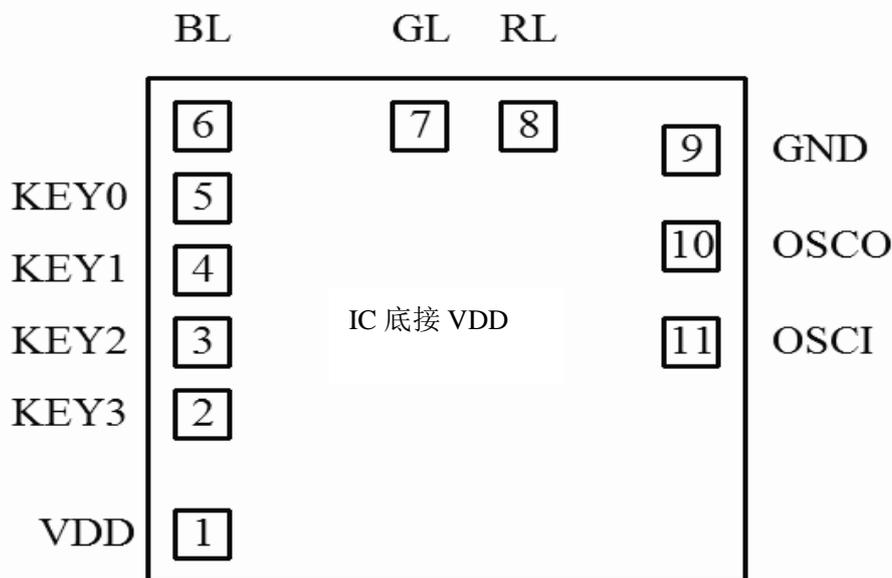
ECH3179

CMOS 制造工艺,低功耗,宽电压范围,抗干扰能力强,可以选择四段七彩闪烁变化,具有 ON/OFF 及长按 (>2sec) OFF 等功能。同时,可出 R、G、B 不同色彩及亮度变化。KEY0 为测试脚,KEY0 接 GND,测试基本功能和输出是否正产。内建振荡频率,可外接电阻加快闪烁速度,高电压工艺,可以直接使用 6V 电压,但输出需要做一定限制。

二、电气参数: (VDD=3.0V,GND=0V,Ta=25°C)

Characteristics	Sym	Min	Typ	Max	Unit	Remarks
工作电压	Vdd	2.5	4.5	6.8	V	
静态电流	Isb			5	uA	VDD=4.5V, No load
工作电流	Iop			0.5	mA	VDD=4.5V, No load
OPT 绑定电流				0	uA	VDD=4.5V, 输出全灭
LED 推动电流	Iol	80			mA	VDD= 4.5V,Vload=1.8V
工作温度	Temp	0	25	75	°C	

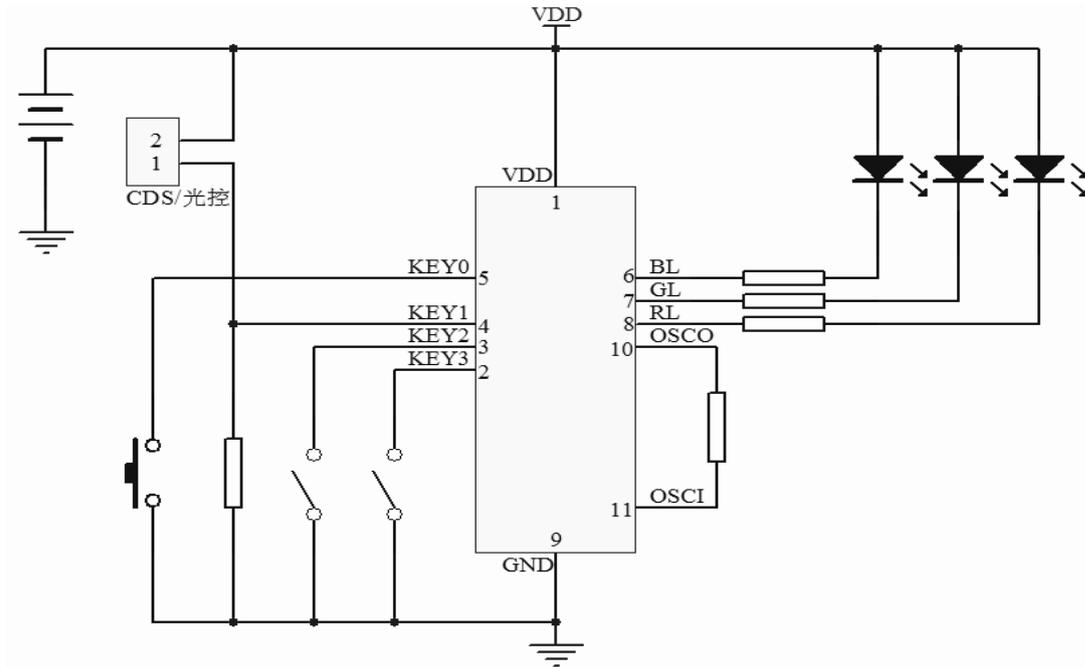
三、IC 邦定脚位图:



备注: IC 底座接接 VDD, IC 尺寸 1000UM*900UM

四、参考电路图：

1, ECH3179A:

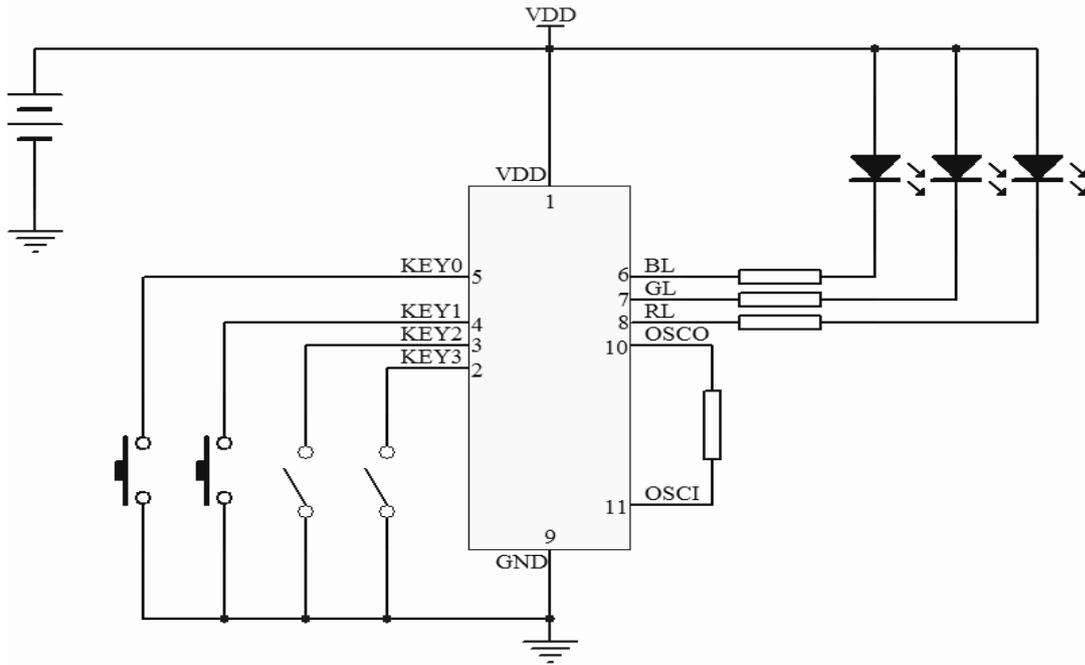


以上电路仅供参考，如有修改，恕不另行通知！

ECH3179A 说明：

CDS 及按键四段功能

KEY1 接 CDS，若不用 CDS 控制，可将 KEY1 接 GND（空接时为 OFF MODE），如果使用 4 段花样连续输出，则 KEY3 接 GND（空接时，由 KEY2 按键选择其中一段），KEY2 长按(>2sec)会进入 OFF MODE，再按会进入下一段，(AUTO MODE 无法>2sec 进入 OFF MODE)，OSC 电阻 R1 可不接，若要加快 LED 变化速度，可外加振荡电阻调整闪烁速度。



ECH3179B 说明：ON/OFF 功能，也可做上电闪

KEY1 按键为 ON/OFF 功能，OSC 电阻 R1 可不接，若要加快 LED 变化速度，可外加振荡电阻调整，KEY2，KEY3 选择第几段花样。

KEY2	KEY3	
空接	空接	第一段 1/2PHASE
接 GND	空接	第二段 七彩渐明渐暗
空接	接 GND	第三段 多彩变化
接 GND	接 GND	第四段 七彩变化

ECH3179C：ONE-SHOT 功能

KEY1 为 ONE-SHOT 触发 (8 CYCLE)，OSC 电阻 R1 可不接，若要加快 LED 变化速度，可外加振荡电阻来调整变快。KEY2，KEY3 选择第几段花样。

KEY2	KEY3	
空接	空接	第一段 1/2PHASE
接 GND	空接	第二段 七彩渐明渐暗
空接	接 GND	第三段 多彩变化
接 GND	接 GND	第四段 七彩变化

深圳市丽晶微电子科技有限公司

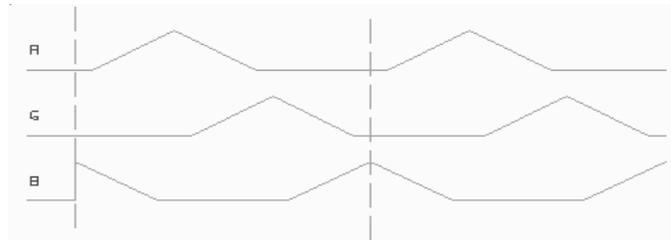
SHEN ZHEN ELITE CHIP MICROCIRCUIT CO.,LTD

五、PIN 脚功能描述:

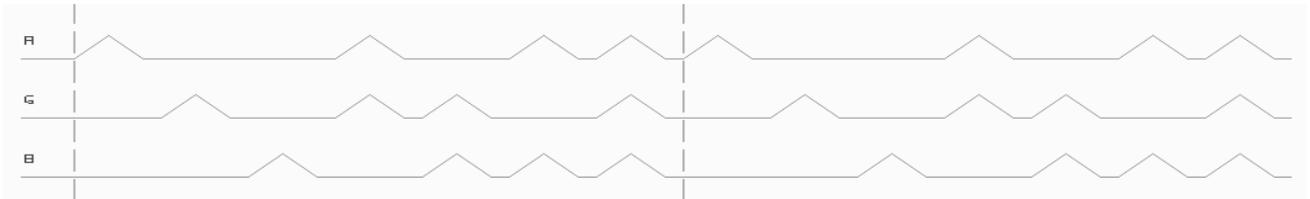
符号	功能说明	符号	功能说明
KEY0	测试 PIN	OSCI	振荡输入端 PIN
KEY1	功能选择 PIN	GND	电源负极
KEY2	功能选择 PIN	RL	LED 输出端 PIN
KEY3	功能选择 PIN	GL	LED 输出端 PIN
VDD	电源正极 PIN	BL	LED 输出端 PIN
OSCO	振荡输出端 PIN		

六、4 段闪烁波形如下:

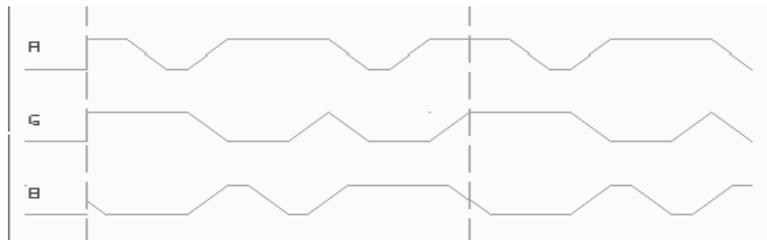
(1) 1/2PHASE(一个周期时间为 30s)



(2) 七彩渐明渐暗(一个周期时间为 140s)



(3) 多彩变化(一个周期时间为 110s)



(4) 七彩变化(一个周期时间为 5s)

