

深圳市丽晶微电子科技有限公司

SHEN ZHEN ELITE CHIP MICROCIRCUIT CO.,LTD

一、功能说明:

EC1027-06

CMOS 生产工艺, 自身功耗低, 工作电压宽, 抗干扰能力强; 专开头灯 IC, 闪动频率为 2Hz, SOS 脚对 VDD 打线时, 按键长按 2s 以上进入 SOS 模式 (即所有的灯一起快闪 3 次, 慢闪 3 次, 再快闪 3 次, 如此循环); SOS 脚若不打线, 则无 SOS 模式, SOS 模式一周期为 6.8s。(以上时间均为灯闪频率为 2Hz 时的时间) L1~L5 输出脚在 IC 内部各自对 VDD 接有 100KΩ 左右的电阻。

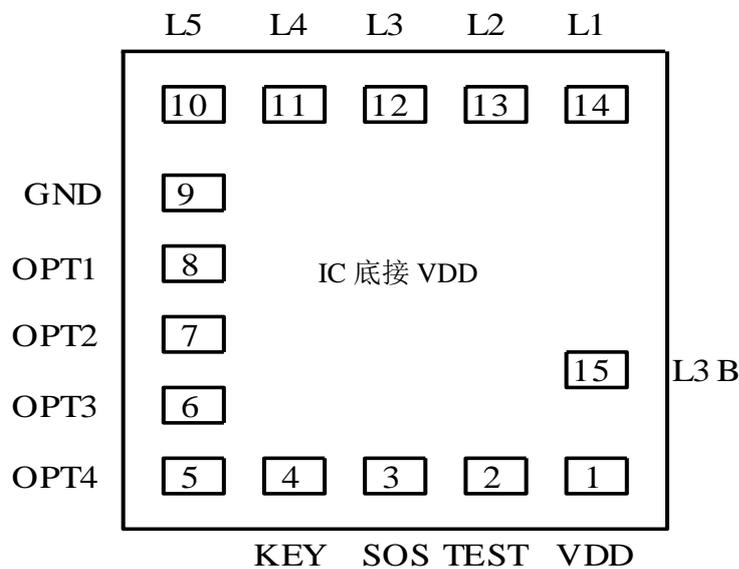
二、应用范围:

用于玩具等。

三、电气特性: (VDD=3.0V, GND=0V, Ta=25°C)

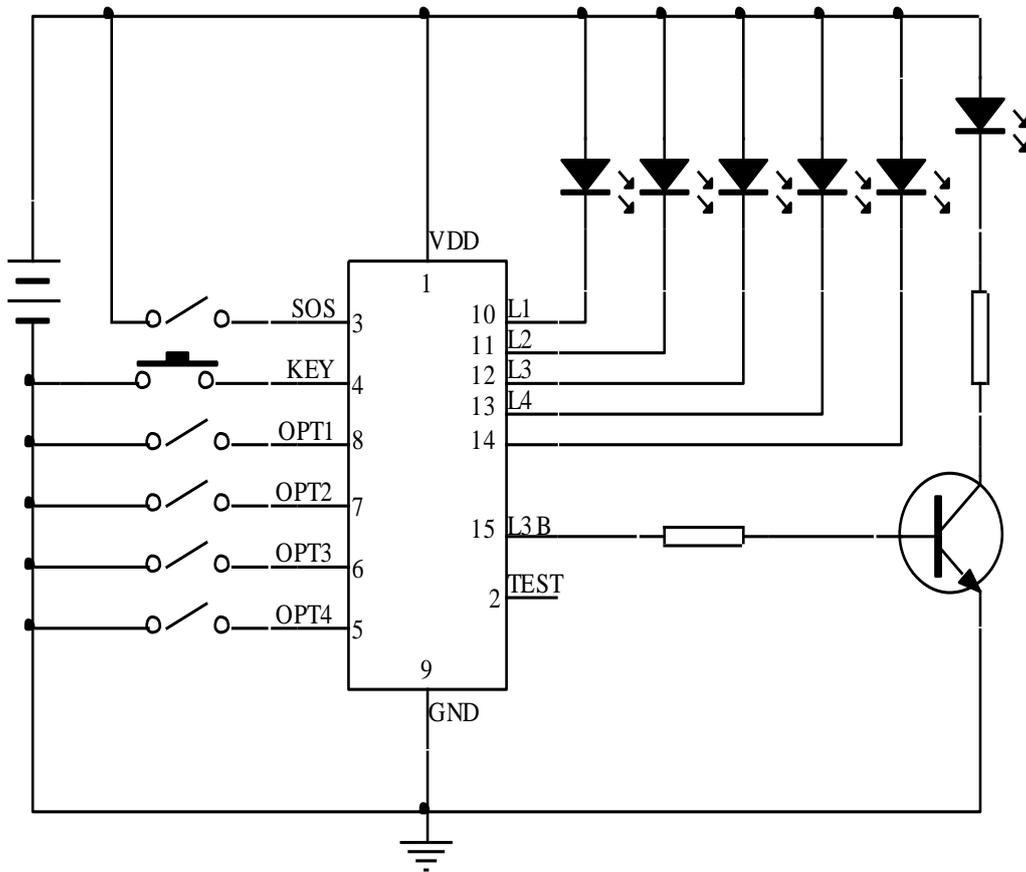
Characteristics	Sym	Min	Typ	Max	Unit	Remarks
工作电压	Vdd	2.2	4.5	5.0	V	
工作电流	Iop			300	uA	No load
静态电流	Isb			5.0	uA	
推动电流	Iol	80			mA	Vdd=4.5V, Vds=1.7V
工作温度	Temp	0	25	60	°C	

四、IC 邦定脚位图:



备注: IC 底座接接 VDD, IC 尺寸 1400UM*1500UM

五、参考电路图：



注：以上电路仅供参考，如有修改，恕不另行通知！

六、功能模式如下（模式序号后标出的脚位是使用该模式时需要绑定的脚位）

模式一 OPT1, OPT2, OPT3, OPT4

五灯全部

L1 25%亮 50%亮 100% 闪 灭
 L2
 L3
 L4
 L5

模式二 OPT2, OPT3, OPT4

L1 闪 灭 亮 灭
 L2 灭 亮 亮 灭
 L3 灭 闪 亮 灭
 L4 灭 亮 亮 灭
 L5 亮 闪 亮 灭

模式三 OPT1, OPT3, OPT4

L1 闪灭 (L1, L2 对闪) 灭
 L2 灭闪 (L1, L2 对闪) 灭
 L3 闪 灭 灭 灭
 L4 灭 闪 灭 灭
 L5 灭 灭 亮 灭

模式四：OPT3, OPT4

L1 亮 亮 亮 闪 灭
 L2 灭 亮 亮 闪 灭
 L3 灭 灭 亮 灭 灭
 L4 亮 灭 亮 闪 灭
 L5 灭 亮 亮 闪 灭

（注：模式三中 L1 L2 两灯模式描述

深圳市丽晶微电子科技有限公司

SHEN ZHEN ELITE CHIP MICROCIRCUIT CO.,LTD

按键按第一下，L1 闪，L2 灭，按第二下，L1 灭，L2 闪，按第三下，L1 L2 对闪，按第四下，L1 L2 灭。)

模式五：OPT1, OPT2 , OPT4 五灯全部

L1 25%亮 100%亮 闪 灭
L2
L3
L4
L5

模式六 OPT2 , OPT4

L1 亮 灭 灭 灭
L2 灭 亮 灭 灭
L3 灭 灭 亮 灭
L4 灭 灭 亮 灭
L5 灭 闪 灭 灭

模式七 OPT1, OPT4

L1 亮 灭 灭 闪 灭
L2 灭 亮 灭 闪 灭
L3 灭 灭 亮 闪 灭
L4 灭 闪 灭 灭 灭
L5 灭 灭 灭 亮 灭

模式八 OPT4

L1 亮 灭 灭 灭
L2 灭 亮 灭 灭
L3 灭 灭 闪 灭
L4 亮 亮 闪 灭
L5 灭 亮 闪 灭

模式九 OPT1, OPT2, OPT3

L1 亮 灭 闪 灭
L2 亮 灭 闪 灭
L3 亮 灭 闪 灭
L4 灭 亮 灭 灭
L5 闪 灭 亮 灭

模式十：OPT2, OPT3 五灯全部

L1 五 五 五 灭
L2 灯 灯 灯 灭
L3 来 同 同 灭
L4 回 时 时 灭
L5 闪 闪 亮 灭

模式十一 OPT1, OPT3 五灯全部

L1 100%亮 25%亮 闪 灭
L2
L3
L4
L5

模式十二 OPT3

L1 亮 亮 亮 灭 灭
L2 灭 亮 亮 灭 灭
L3 灭 灭 亮 灭 灭
L4 灭 灭 灭 亮 灭
L5 灭 灭 灭 闪 灭

模式十三 OPT1, OPT2

L1 亮 灭 灭 灭 灭
L2 灭 亮 灭 灭 灭
L3 灭 灭 亮 灭 灭
L4 灭 灭 灭 亮 灭
L5 灭 灭 灭 闪 灭

模式十四 OPT2

L1 亮 亮 亮 灭
L2 灭 亮 亮 灭
L3 灭 灭 亮 灭
L4 亮 灭 闪 灭
L5 灭 亮 闪 灭

模式十五 OPT1

L1 亮 亮 灭 灭
L2 灭 亮 灭 灭
L3 灭 亮 灭 灭
L4 灭 灭 闪 灭
L5 灭 灭 亮 灭

模式十六

L1 亮 亮 亮 闪 灭
L2 灭 亮 亮 闪 灭
L3 灭 亮 亮 闪 灭
L4 灭 灭 亮 闪 灭
L5 灭 灭 亮 闪 灭

七、引脚说明:

名称	功能
VDD	电源正极
GND	电源负极
L1	LED 输出脚 1
L2	LED 输出脚 2
L3	LED 输出脚 3
L4	LED 输出脚 4
L5	LED 输出脚 5
KEY	触发脚
TEST	测试脚
OPT1	闪法选择脚
OPT2	闪法选择脚
OPT3	闪法选择脚
OPT4	闪法选择脚
SOS	SOS 模式选择脚
L3B	推三极管