



LED Driver

闪灯芯片

Variable Function 5 LED Driver

五闪灯多功能芯片

FEATURES 功能叙述

- 产品采用 CMOS 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。(改进了前版用三极管有余光的问题)
- 在功能上比老的 8978 有稍微改动，在原来的基础上增加 2 个新的模式可供选择。

模式一 P1, P2, P3, P4 五灯全部

L1 25%亮 50%亮 100% 闪 灭
L2
L3
L4
L5

模式二 P2, P3, P4

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 P1, P3, P4

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 P3, P4

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：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 P1, P2, P4 五灯全部

L1 30%亮 100%亮 闪 灭
L2
L3
L4
L5

模式六 P2, P4

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 P1, P4

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 P4

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 P1, P2, P3

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 P2, P3 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 P1, P3 五灯全部

L1	100%亮	30%亮	闪	灭
L2				
L3				
L4				
L5				

模式十二 P3

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 P1, P2

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 P2

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 P1

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

APPLICATION 产品应用

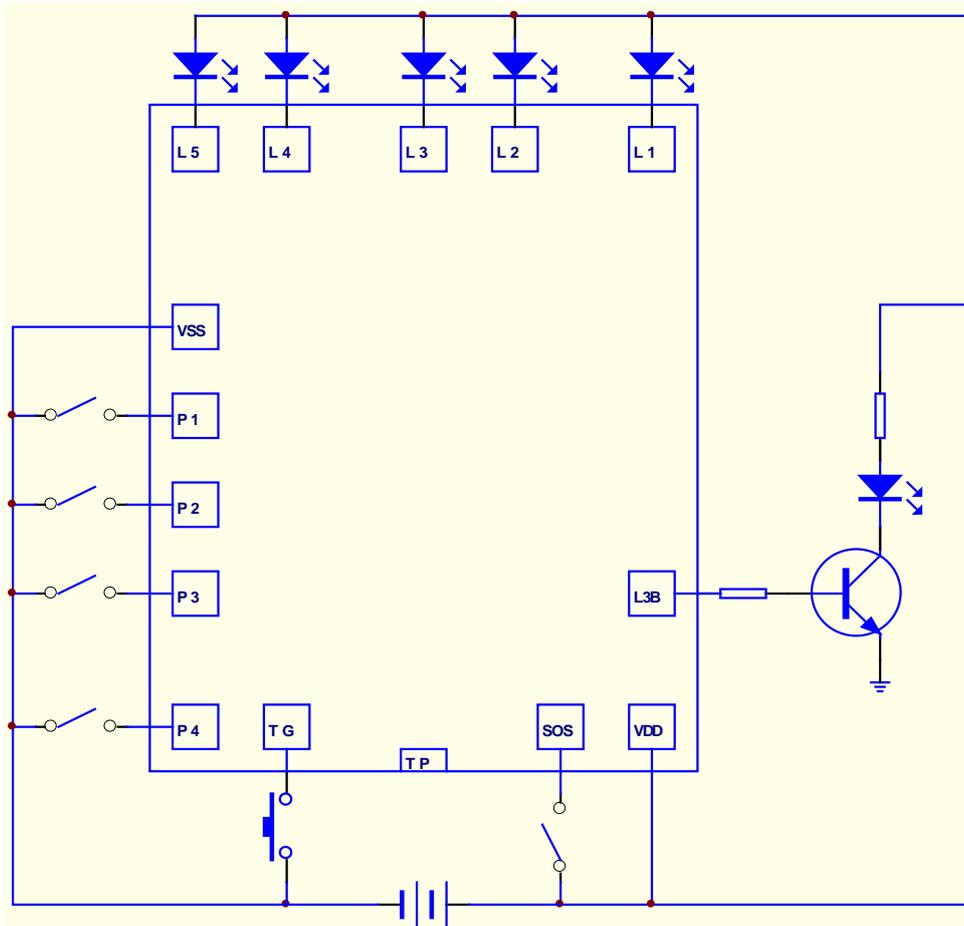
用于玩具等。



ELECTRICAL CHARACTERISTICS 电气规格 (VDD=3V, TA=25°C unless otherwise specified)

Characteristic	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Remarks
工作电压 Operating Voltage	VDD	2.4	4.5	4.8	V	
工作电流 Operating Current	I _{DD}	-	-	0.3	mA	No load
静态电流 Stand-by Current	I _{STB}	-	-	5.0	μA	
推动电流 LED Driving Current	I _{OL}	70	-	-	mA	VDD=4.5V @VDS=1.7V
工作温度 Operating Temperature	Temp.	0	25	60	°C	

APPLICATION DIAGRAM 参考电路



名称	功能
VDD	电源正极
VSS	电源负极
TG	功能键
SOS	SOS 选择
P1	功能选择 1
P2	功能选择 2
P3	功能选择 3
P4	功能选择 4
L3B	推三极管
L1	LED 输出 1
L2	LED 输出 2
L3	LED 输出 3
L4	LED 输出 4
L5	LED 输出 5
TP	测试脚

※ 芯片衬底请接 VDD

The IC substrate should be connected to VDD