

HL4454-雾化器专用闪光电路

概述

HL4454 是 CMOS 工艺的单键多模式彩灯控制集成电路。功能完善,使用方便。NMOS 开漏输出,可驱动 LED 或 PNP 三极管。适用于雾化器控制。

管脚定义 封装形式 SOP8

1.	GND	电源地			_
2.	BL	蓝灯输出端	GND 1 ◆		B DO
3.	GL	绿灯输出端	_	I	5
4.	RL	红灯输出端	BL 2	\overline{Z}	7 osc
5.	M	模式选择	GL 3	7	6 VDD
6.	V_{DD}	电源正		4	
7.	OSC	单端振荡器	RL 4		5 M
8.	DO	倒相器输出端			

引脚功能说明

GND 电源地

M 闪光模式选择。上电复位后电路功能为[多彩]模式。每按一次 KM 键,改变一次状态:

[多彩渐变]→[七彩跳变]→[七彩乱闪]→[红]→[绿]→[蓝]→[红绿]→[绿蓝]→[红蓝]→[红绿蓝]→[多

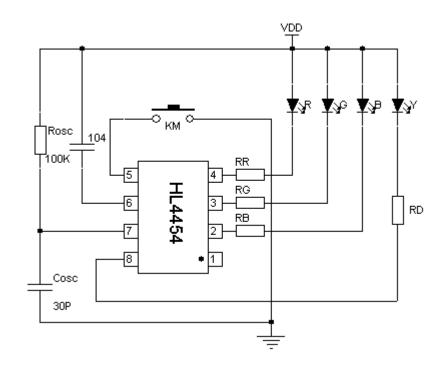
彩渐变] ……

DO 倒相器输出端。控制雾化器工作,受[T]键控制。陷电流输出能力≥15mA。 OSC 单端振荡器。有内置,对V_{DD}接电阻可加快,对GND接电容可降低频率。

V_{DD} 电源正

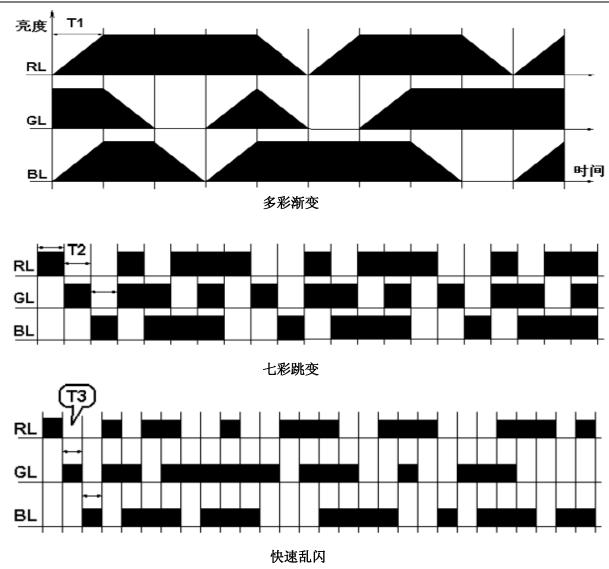
RL/BL/GL NMOS 开漏输出,陷电流能力≥20mA。

应用示意图



● 输出波形





按动[T]键,输出除上述三种自动变化模式外,紧跟七种单色共计 10 程式循环。即:[多彩渐变]➡[七彩跳变]➡[快速乱闪]➡[红]➡[短录]➡[红绿]➡[红蓝]➡[红蓝]➡[红绿蓝]➡[多彩渐变]······

● 电气参数

参数名称	符号	单位	测试条件	规范值
极限电压	V_{DD}	V	功能正常,漏电流开始非线性增大	5.5
输出端极限耐压	Vz	V	I _{OH} =1 微安	8.0
最高工作电压	V_{H}	V	静态电流=1 微安	5.5
工作电流	I _{OH}	μΑ	V _{DD} =5V 无负载	≤200
输出电流	I _{OL}	mA	V _{DD} =5V V _{DS} =0.8V	≥20