

Hi2802 多功能平均电流型 LED 恒流驱动器

1. 特性

- 宽输入电压：5-60V
- 平均电流工作模式
- 高效率：最高可达 95%
- 输出电流可调范围 60mA~2.5A
- 内驱 80mΩ /60V 的 MOS
- 最大工作频率 1MHz
- 内置 5V 稳压电路
- 恒流精度 $\leq \pm 3\%$
- 支持 PWM 调光
- 封装：SOP8*

2. 应用领域

- 台灯
- 建筑照明
- 应急灯
- 车灯
- LED 背光

4. 应用电路

3. 说明

Hi2802 是一款外围电路简单的多功能平均电流型 LED 恒流驱动器，适用于 5-60V 电压范围的降压 BUCK 大功率调光恒流 LED 领域。

芯片 EN 端口支持 PWM 调光，当 EN 端口为高电平时，芯片正常工作。为低电平芯片时，芯片输出关闭。

芯片采用我司专利的平均电流控制算法，输出电流恒流精度 $\leq \pm 3\%$ ，且输出电流受输入输出电压、系统电感的影响小；芯片内部集成环路补偿，外围电路简洁，系统更加稳定可靠。

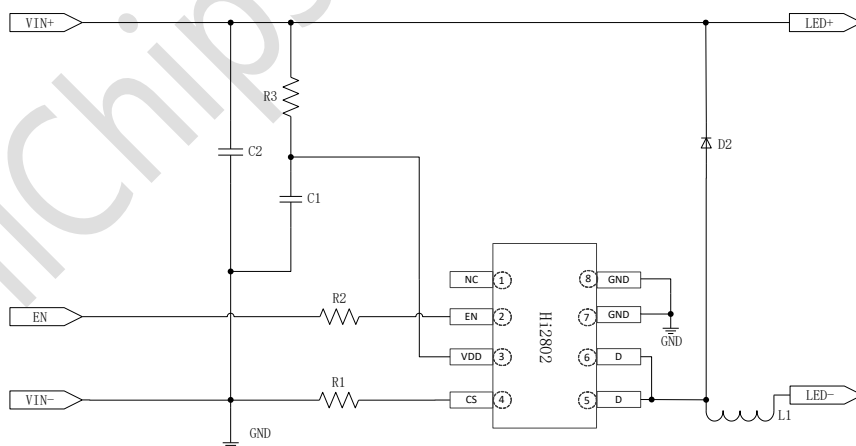
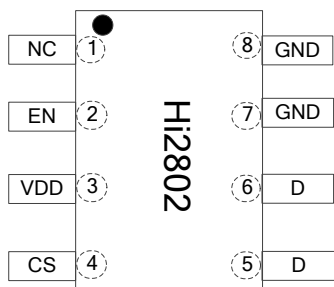


图 4.1 Hi2802 应用电路

*，芯片 SOP8 封装，是大功率内置 MOS 芯片常用的超级散热型 SOP8 封装体，散热效果非常明显，确保系统稳定可靠地工作。

5. 管脚配置



* (5、6 PIN 为散热引脚，必须进行散热处理)

图 5.1 Hi2802 管脚图

编号	管脚名称	功能描述
1	NC	-
2	EN	使能脚（支持 PWM 调光）
3	VDD	芯片电源
4	CS	内置功率 MOS 管的 Source 端
5	D	内置功率 MOS 管 Drain 端
6	D	内置功率 MOS 管 Drain 端
7	GND	芯片地
8	GND	芯片地

6. 极限工作参数

符号	说明	范围	单位
VDD	芯片工作电源	-0.3~7.0	V
VCS	CS 输入电压	-0.3~7.0	V
VEN	EN 输入电压	-0.3~7.0	V
TA	工作温度	-40~125	°C
TSTG	存储温度	-40~150	°C
HBM	人体放电模式	>2	KV