

概述

OC7141 是一种带 PWM 调光功能的线性降压 LED 恒流驱动器, 仅需外接一个电阻和一个 NMOS 管就可以构成一个完整的 LED 恒流驱动电路, 调节该外接电阻就可以调节输出电流, 输出电流可调范围为 10mA 到 3000mA。

OC7141 内置过热保护功能, 可有效保护芯片及 MOS 管, 避免因过热而造成损坏。

OC7141 具有很低的静态电流, 典型值为 60uA。

OC7141 带 PWM 调光功能, 可通过在 DIM 脚加 PWM 信号调节 LED 电流。

OC7141 采用 SOT-23-5 封装。

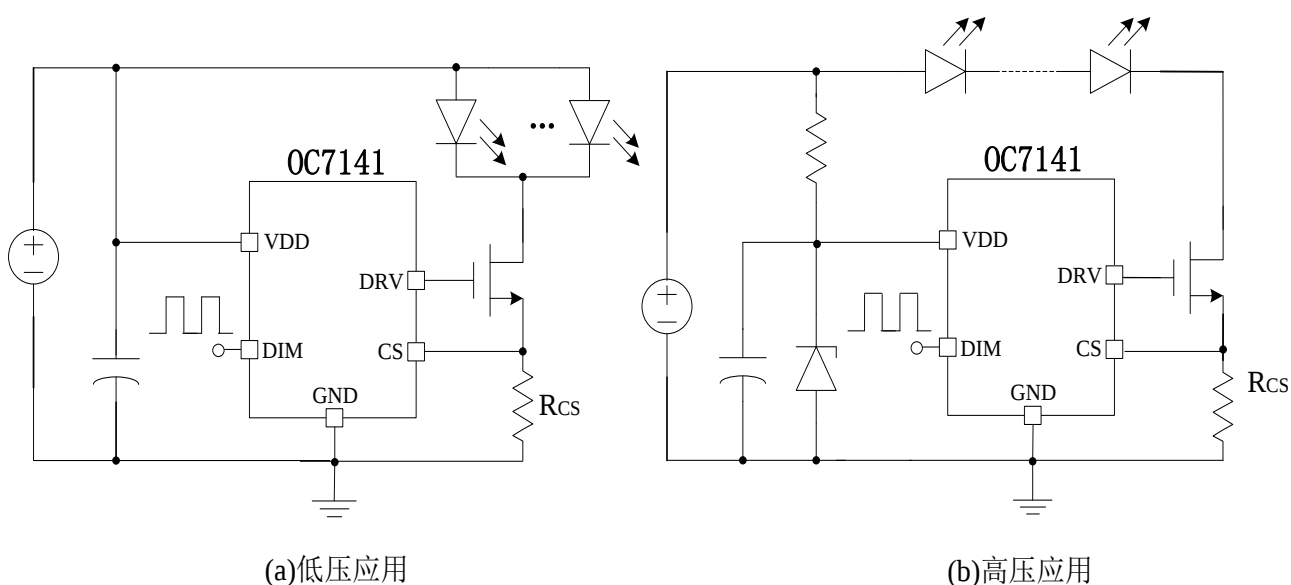
特点

- ◆ 电源电压: 2.5V~6V
- ◆ 低静态电流: 60uA
- ◆ 输出电流: 10mA 到 3000mA。
- ◆ PWM 调光: 最高频率 10KHz
- ◆ 输出电流精度: 优于 $\pm 4\%$
- ◆ 内置过热保护
- ◆ 电源电压可扩展至 400V 以上。

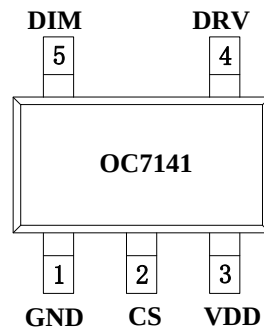
应用

- ◆ 线性 LED 照明驱动
- ◆ LED 手电筒、LED 台灯、LED 矿灯、LED 指示灯等

典型应用电路图



封装及管脚分配



SOT-23-5

管脚定义

管脚号 SOT23-5	管脚名称	描述
2	CS	LED 电流设定脚
1	GND	芯片地
3	VDD	芯片电源
4	DRV	驱动脚，接外部 NMOS 栅极
5	DIM	PWM 调光脚。低电平关闭 LED 输出，高电平 LED 正常输出。