

## 概述

OC5806L 是一款支持宽电压输入的开关降压型 DC-DC，芯片内置 150V/3A 功率 MOS，支持最高输入电压 120V。

OC5806L 具有低待机功耗、高效率、低纹波、优异的母线电压调整率和负载调整率等特性。支持大电流输出，输出电流可高达 1.5A 以上。

OC5806L 同时支持输出恒压和输出恒流功能。

OC5806L 采用固定频率的 PWM 控制方式，典型开关频率为 140KHz。轻载时会自动降低开关频率以获得高转换效率。

OC5806L 内部集成软启动以及过温保护电路，输出短路保护，限流保护等功能，提高系统可靠性。

OC5806L 采用 ESOP8 封装，散热片内置接 VIN 脚。

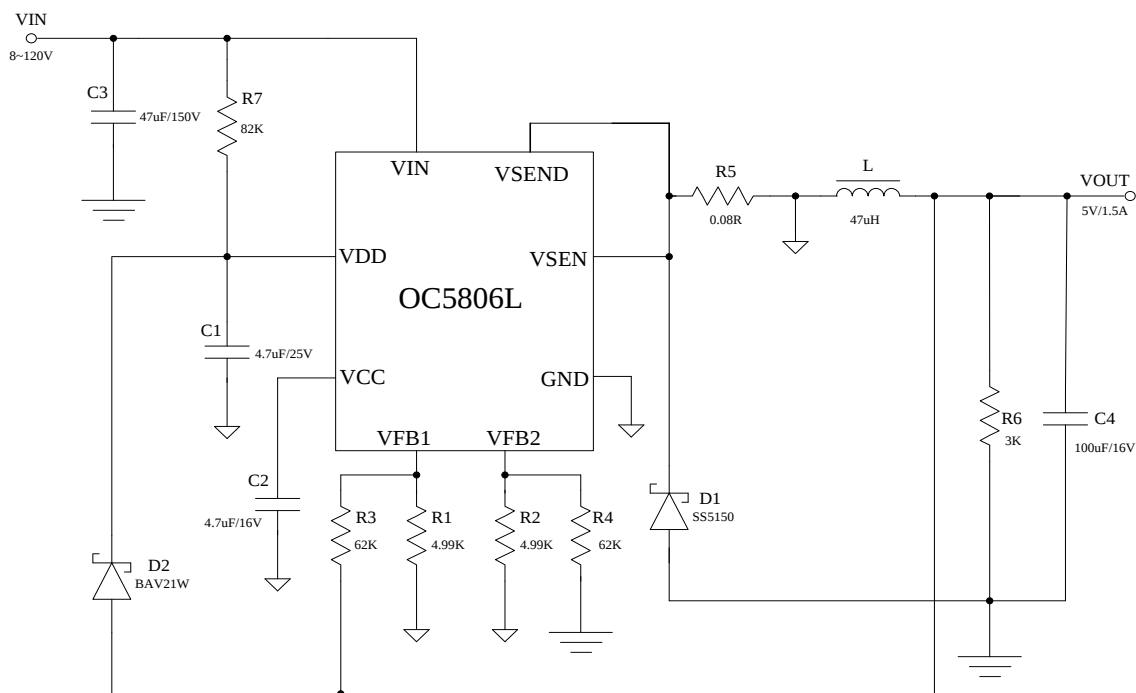
## 特点

- ◆ 宽输入电压范围：8V~120V
- ◆ 输出电压从 4.2V 到 30V 可调
- ◆ 支持输出恒压恒流
- ◆ 支持输出 12V/1.5A, 5V/1.5A
- ◆ 高效率：可高达 95%
- ◆ 工作频率：140KHz
- ◆ 低待机功耗
- ◆ 内置过温保护、输出短路保护
- ◆ 内置软启动

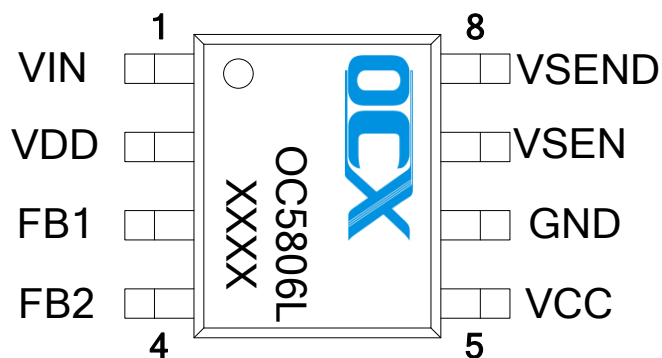
## 应用

- ◆ 恒压源
- ◆ 电动汽车、电动自行车、电瓶车
- ◆ 扭扭车、卡车

## 典型应用电路图



## 封装及管脚分配



## SOP8

(散热片内置接 VIN 脚)

## 管脚定义

| 管脚号 | 管脚名   | 描述                |
|-----|-------|-------------------|
| 1   | VIN   | 内置 MOS 漏极，接输入电源   |
| 2   | VDD   | 芯片电源              |
| 3   | FB1   | 输出反馈电压正端采样        |
| 4   | FB2   | 输出反馈电压负端采样        |
| 5   | VCC   | 内部 5V LDO 输出，接电容。 |
| 6   | GND   | 芯片地               |
| 7   | VSEN  | 电感电流检测脚           |
| 8   | VSEND | 内置 MOS 源极         |
| -   | 散热片   | 内置接 VIN 脚         |

## 推荐工作条件

| 参数     | 符 号   | 描述 | 最小值 | 最大值 | 单位 |
|--------|-------|----|-----|-----|----|
| 结温温度范围 | $T_J$ |    | -40 | 125 | °C |