

### 特征

- 恒压和恒流精度可达 5%
- 原边控制模式，无需 TL431 和光耦
- 非连续模式下的反激拓扑
- 具有软启动功能
- 内置前沿消隐电路 (LEB)
- 频率抖动
- 恒压恒流控制
- 恒流和输出功率可调
- 内置次级电压采样控制器
- 可调式线损补偿
- 基于系统稳定性的保护功能
  - 欠压锁定
  - 逐周期电流限制
  - 峰值电流限制
  - 过温保护
  - 过压保护和电源箝位
- SOP-8L & DIP-8L 无铅封装

### 应用

- 手机/数码摄像机充电器
- 小功率电源适配器
- 电脑和电视机的辅助电源
- 替代线性调节器或 RCC

### 概述

CR623X 应用于小功率 AC/DC 充电器和电源适配器的高性能离线式脉宽调制开关。该芯片是一款基于原边检测和调整的控制芯片，因此在应用时无需 TL431 和光耦。芯片内置了恒流/恒压两种控制方式，其典型的控制曲线如图 1 所示。

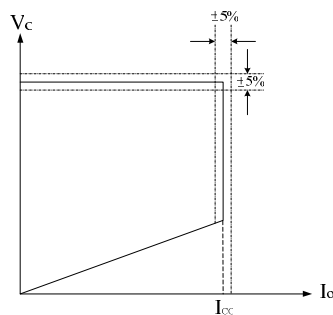
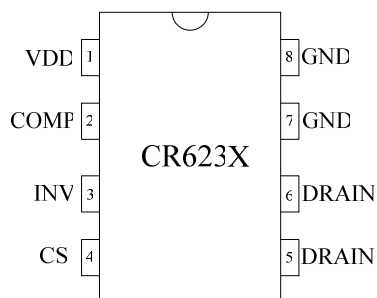


图 1 典型的恒流/恒压曲线

在恒流控制时，恒流值和输出功率可以通过 CS 引脚的限流电阻  $R_S$  设定。在恒压控制时，芯片在 INV 脚采样辅助绕组的电压，进而调整输出。在恒压控制时还采用了多种模式的控制方式，这样既保证了芯片的高性能和高精度，又保证了高效率。此外，通过内置的线损补偿电路保证了较高的输出电压精度。

CR623X 具有软启动功能，同时为了保证芯片正常工作特针对各种故障设计了一系列完善的保护措施，包括逐周期电流限制、峰值电流限制、过温保护、过压保护、电源箝位和欠压锁定功能。此外，芯片内部设置的频率抖动功能和软驱动功能保证了芯片在工作时具有良好的抗电磁干扰性能。

## 封装说明 (SOP-8L &amp; DIP-8L)



## 引脚说明

| 引脚  | 名称    | 描述   |
|-----|-------|--|
| 1   | VDD   | 电源。  |
| 2   | COMP  | 恒压模式的环路补偿端。  |
| 3   | INV   | 辅助绕组电压反馈输入端。此引脚通过一个电阻分压器连接到反射输出电压的辅助绕组上。工作在脉宽调制模式时，开关的占空比由误差放大器的输出 COMP 和 4 脚上的电流检测信号 CS 决定。 |
| 4   | CS    | 电流检测输入端。   |
| 5/6 | DRAIN | HV MOSFET 漏极引脚。此引脚连接到变压器的原边绕组上。  |
| 7/8 | GND   | 地。   |

## 典型应用电路

