

## 描述

MT2300 是一种高度集成的反激式 PWM 控制器，支持高达 85kHz 的工作频率。芯片采用 HV 启动和内部 X-cap 放电机制，无需启动电阻和 X-cap 放电电阻。

MT2300 支持多种工作模式，能根据不同的工作条件切换工作模式，如重载时工作在 CCM 模式，轻载时进入波谷侦测模式，更轻载时进入 burst 模式等。

MT2300 集成多种保护功能，如 VCC 过压保护，次级 SR 短路保护等，并且可以通过外围电路调整外部过温保护、输出过电压与输出过载保护。

MT2300 内置高精度的 85kHz 开关频率振荡器，具有斜坡补偿，软启动，抖频等功能，系统的稳定性，可靠性，电磁兼容性得到极大的提升。

## 应用

- USB PD和可编程电源
- 开关型AC/DC适配器和充电器
- 开放式开关电源

## 特性

- 内置700V高压启动电路
- 低输入功耗: <30mW
- HV引脚支持BNI/BNO和X-cap 放电
- 电流模式控制、波谷侦测技术、CCM多模式
- 自动调整CS限值以增大输出电压范围
- 针对峰值负载应用的二阶CS限值
- 输入线电压补偿以实现恒定OPP
- 降低EMI的抖频技术
- 内置斜率补偿
- 6ms软启动时间
- 多种保护功能
  - 可编程外部过温保护(Ext. OTP)
  - 可编程DEM欠压/过压保护(DEM OVP/UVP)
  - 次级SR短路保护(SRSP)
  - 短路保护(SCP)
  - 过载保护(OLP)
  - VCC过压保护 (VCC OVP)
  - 内部过温保护(Int. OTP)
- 符合L.P.S标准
- 自适应VCC自恢复保护模式以降低输入功耗
- SOP8封装

## 典型应用电路

