

# SCT2430STER完美替代TPS54340

产品名称	SCT2430STER完美替代TPS54340
公司名称	北京冠宇铭通科技有限公司
价格	1.00/PCS
规格参数	品牌:芯洲 型号:SCT2430STER 产地:中国
公司地址	北京市北京经济技术开发区科创十四街99号28幢 二层207室
联系电话	010-62656906 18911988569

## 产品详情

3.8V-40V输入，3.5A，100K-2.2MHz可调开关频率，低静态电流同步降压DCDC转换器特性

3.8V-40V 宽输入电压范围 连续输出电流：高达 3.5A 反馈参考电压: 0.8V  $\pm$  1% 上端/下端 MOSFET  
Rdson: 80m /50m 轻负载下脉冲跨周期调制 (PSM Mode) 睡眠模式下静态电流: 25uA 最小导通时间:  
100ns 内置软启动时间: 2ms 可调开关频率 100KHz to 2.2MHz 外部时钟同步  
精密的使能电压，可编程UVLO阈值和迟滞 支持低压差模式 抖频FSS抑制电磁干扰EMI  
支持负电压降压转化设计 输出过压和170C过热保护 ESOP-8 封装

### 描述

SCT2430是一款输出电流高达3.5A的高功率密度全集成同步降压DCDC转换器。其输入电压范围为3.8V到40V。SCT2430提供100kHz到2.2MHz可调节开关频率，可根据不同应用需求优化转换效率或减小外围器件尺寸。转换器可与外部时钟同步，支持的同步频率范围为100kHz到2.2MHz。SCT2430采用峰值电流控制模式，可实现在脉宽调制模式(PWM)与脉冲跨周期调制模式(PSM)间的平滑切换确保快速有效的动态响应。睡眠模式下静态电流为25  $\mu$  A，可满足用户轻载高效的应用需求。SCT2430上管MOSFET的最小导通时间为100ns，同时支持输入输出低压差LDO工作模式。转换器内部集成的频谱扩展技术(FSS)可有效抑制电磁干扰(EMI)。在保护设计方面，SCT2430提供峰值电流限制和过流打嗝(hiccup)保护，过热关断保护，输出过压保护以及输入欠压保护，为实际应用的安全性提供了多重保障。SCT2430提供工业通用的8个管脚的ESOP-8封装，管脚简单，为用户小型化设计提供了简洁的电源解决方案。

### 应用：

电动工具，无人机，航模，GPS系统，车充，LCD显示，USB PD，USB充电，工业医疗电源系统，光通讯网络，汽车

