

LM2596 开关稳压电源，在电阻负载条件下，使电源满足下述要求：

- 1) 输出电压 U_O 可调范围：10V ~ 25V；
- 2) 最大输出电流 I_{Omax} ：2A；
- 3) U_2 从15V变到21V时，电压调整率 $S_U \leq 2\%$ ($I_O=2A$) ；
- 4) I_O 从0变到2A时，负载调整率 $S_I \leq 5\%$ ($U_2=18V$) ；
- 5) 输出噪声纹波电压峰-峰值 $U_{OPP} \leq 1V$ ($U_2=18V, U_O=36V, I_O=2A$) ；
- 6) DC-DC变换器的效率 $\geq 70\%$ ($U_2=18V, U_O=36V, I_O=2A$) ；
- 7) 具有过流保护功能，动作电流 $I_O(th) = 2.5 \pm 0.2A$ ；
- 8) 可以使用开关电源控制芯片，如TL494、UC3842等。

【资源下载】下载地址如下 (883) : <https://docs.qq.com/doc/DTIRSD01BZXNpRUxl>

