



## 概述

7808 芯片内部集成限流保护、热关断和安全工作保护功能。

输出电流能达到 1.5A。

## 极限参数 (T<sub>A</sub>=25°C)

参数	符号	范围	单位
电源电压	V <sub>CC</sub>	35	V
工作温度	T <sub>OPR</sub>	-20 ~ +125	°C
贮藏温度	T <sub>STG</sub>	-65 ~ +150	°C

## 电参数 (I<sub>O</sub>=1A, C<sub>I</sub>=0.33uF, C<sub>O</sub>=0.1uF, T<sub>A</sub> = 25°C)

### 7808 (V<sub>CC</sub>=14V)

参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	V <sub>O</sub>	T <sub>A</sub> = 25°C	7.84	8.0	8.16	V
		5.0mA ≤ I <sub>O</sub> ≤ 1.0A, P <sub>O</sub> ≤ 15W; V <sub>I</sub> = 10.6V ~ 23V	7.7	8.0	8.3	
电压线性	Regline	V <sub>I</sub> = 10.6V ~ 25V I <sub>O</sub> = 500mA		6	78	mV
		V <sub>I</sub> = 11V ~ 17V		3	78	
		T <sub>A</sub> = 25°C	V <sub>I</sub> = 10.4V ~ 21V	6	78	
			V <sub>I</sub> = 11V ~ 17V	2	40	
负载线性	Regload	T <sub>A</sub> = 25°C,	I <sub>O</sub> = 5mA ~ 1.5A	12	78	mV
			I <sub>O</sub> = 250 ~ 750mA	5.0	40	
静态电流	I <sub>Q</sub>	T <sub>A</sub> = 25°C		5	8	mA
静态电流变化	Δ I <sub>Q</sub>	I <sub>O</sub> = 5mA ~ 1.0A			0.5	mA
		V <sub>I</sub> = 11V ~ 25V, I <sub>O</sub> = 500mA			0.8	
		V <sub>I</sub> = 10.6V ~ 23V, T <sub>A</sub> = 25°C			0.8	
输出电压温度系数	Δ V <sub>O</sub> / Δ T	I <sub>O</sub> = 5mA		-0.8		mV/°C
输出噪声	V <sub>N</sub>	f = 10Hz ~ 100kHz, T <sub>A</sub> = 25°C		52		uV
纹波抑制	Δ V <sub>I</sub> / Δ V <sub>O</sub>	f = 120Hz, V <sub>I</sub> = 11.5V ~ 21.5V; I <sub>O</sub> = 500mA		73		dB
下降电压	V <sub>DROP</sub>	I <sub>O</sub> = 1A, T <sub>A</sub> = 25°C		2		V
输出电阻	R <sub>O</sub>	f = 1kHz		18		mΩ
短路电流	I <sub>SC</sub>	V <sub>I</sub> = 35V, T <sub>A</sub> = 25°C		10		mA
输出峰值电流	I <sub>PK</sub>	T <sub>A</sub> = 25°C		1.8		A