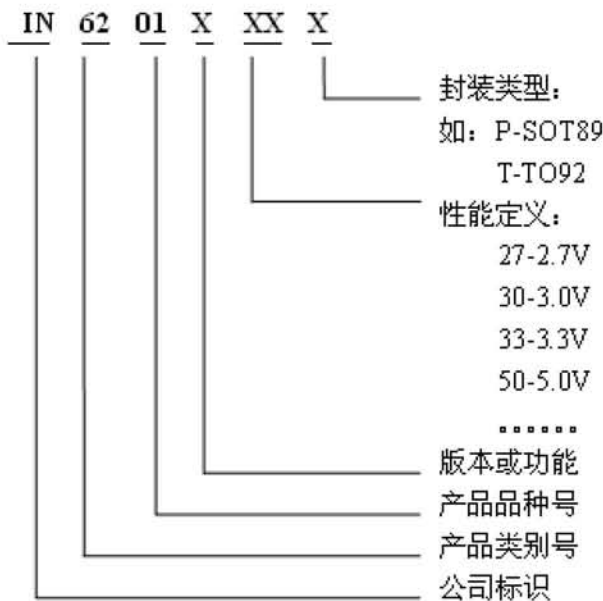


## 6201 系列高输入电压 LDO 线性稳压器

**6201系列** 是以 CMOS 工艺制造的可高电压输入，低功耗，低压差线性稳压器。本系列的稳压器内置固定的参考电压源，误差修正电路及相位补偿电路，内置短路保护电路。输出电压是以内部反馈电阻设定，可设定在 3.0—5.0V之间，输出精度为  $\pm 2.5\%$ 。

### 选型指南:



### 特点:

- 最大工作电压: 20V
- 输出电压范围: 3.0V~5.0V(步长 0.1V)
- 高精度:  $\pm 2.5\%$
- 极低的静态电流(Typ.=3  $\mu$  A);
- 带载能力强: 当  $V_{in}=5.3V$  且  $V_{out}=3.3V$  时  
 $I_{out}=100mA$ ;
- 输入稳定性好: Typ. 0.1%/V;
- 工作温度范围:  $-25^{\circ}C \sim 85^{\circ}C$
- 超小型封装: SOT-89、TO-92
- 短路保护限制电流 30mA;
- 低的温度调整系数;

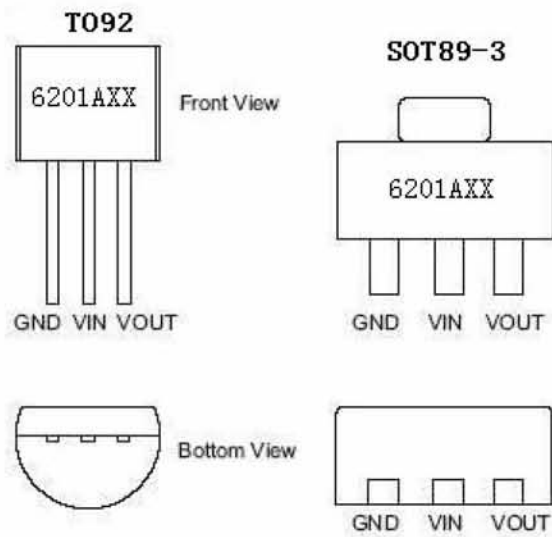
- 兼容陶瓷电容
- 封装形式: SOT89, TO92.

### 用途:

- 移动电话
- 无绳电话、无线通信设备
- 数码相机、录像机
- 便携式游戏机
- 便携式 AV 设备
- 参考电压
- 电池供电设备

型号	后缀	封装	CE 端	特点
6201AXX	P	SOT89-3	No	
	T	TO92		

# 引脚排列图

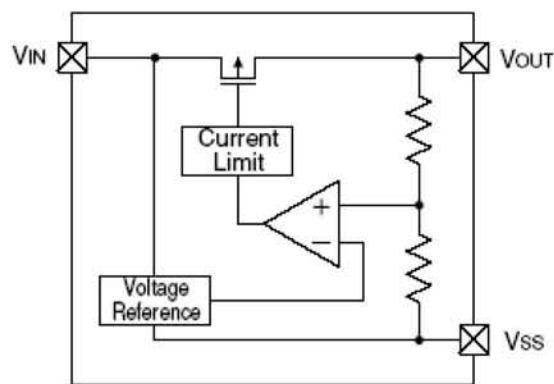


## 引脚分配

### 6201AXX

引脚号		符号	引脚描述
SOT89-3	T092		
1	1	Vss	接地引脚
2	2	Vin	电压输入端
3	3	Vout	电压输出端

## 功能块框图



极限参数

参数	符号	极限值	单位	
V <sub>in</sub> 脚电压	V <sub>IN</sub>	20.0	V	
V <sub>out</sub> 脚电流	I <sub>out</sub>	200	mA	
V <sub>out</sub> 脚电压	V <sub>out</sub>	V <sub>SS</sub> -0.3 ~ V <sub>out</sub> +0.3	V	
允许最大功耗	SOT89-3	P <sub>d</sub>	500	mW
	TO-92	P <sub>d</sub>	700	mW
工作温度	T <sub>Opr</sub>	-25 ~ +85	°C	
存贮温度	T <sub>stg</sub>	-40 ~ +125	°C	
焊接温度和时间	T <sub>solder</sub>	260°C, 10s		

主要参数及工作特性

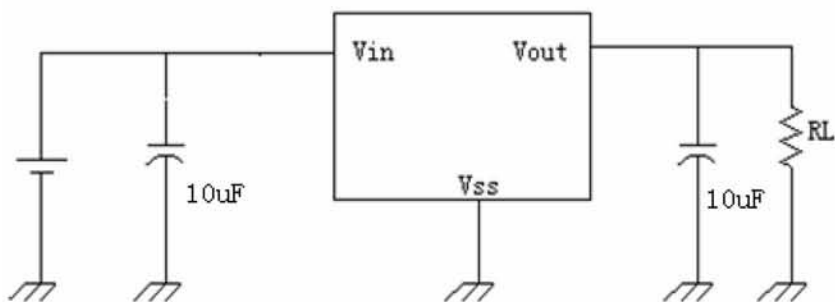
6201AXX

(V<sub>in</sub>=V<sub>out</sub>+2V, C<sub>in</sub>=C<sub>out</sub>=10u, T<sub>a</sub>=25°C除特别指定)

特性	符号	条件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	V <sub>out</sub> (E) (Note 2)	I <sub>out</sub> =10mA, V <sub>in</sub> =V <sub>out</sub> +2V	X 0.975		X 1.025	V
输入电压	V <sub>IN</sub>				20	V
最大输出电流	I <sub>out</sub> (max)	V <sub>in</sub> =V <sub>out</sub> +2V		100		mA
负载特性	ΔV <sub>out</sub>	V <sub>in</sub> =V <sub>out</sub> +2V, 1mA≤I <sub>out</sub> ≤80mA		40		mV
压差 (Note 3)	V <sub>diff1</sub>	I <sub>out</sub> =10mA		150		mV
	V <sub>diff2</sub>	I <sub>out</sub> =50mA		700		mV
静态电流	I <sub>SS</sub>	V <sub>in</sub> =V <sub>out</sub> +2V		3		μA
电源电压调整率	$\frac{\Delta V_{out}}{\Delta V_{in} \cdot V_{out}}$	I <sub>out</sub> =30mA V <sub>out</sub> +2V ≤ V <sub>in</sub> ≤ 20V		0.1		%/V

注：

1. V<sub>OUT</sub> (T)：规定的输出电压
2. V<sub>OUT</sub> (E)：有效输出电压（即当I<sub>OUT</sub>保持一定数值，V<sub>IN</sub> = (V<sub>OUT</sub> (T)+2.0V)时的输出电压
3. V<sub>diff</sub>：V<sub>IN1</sub> - V<sub>OUT</sub> (E)'  
 V<sub>IN1</sub>：逐渐减小输入电压，当输出电压降为 V<sub>OUT</sub> (E) 的 98%时的输入电压。  
 V<sub>OUT</sub> (E)' = V<sub>OUT</sub> (E)X98%



封装尺寸

