



### 产品概述

我司提供 75XX 是一款采用 CMOS 技术的低压差线性稳压器。最高工作电压可达 30V，有几种固定输出电压值，输出范围为 3.0V~5.0V，具有较低的静态功耗，广泛用于各类音频、视频设备和通信等设备的供电。

75XX 采用 SOT89、T092、SOT23-3 封装形式

### 产品特点

- 低功耗
- 输入输出电压差低
- 温度漂移系数小
- 最高工作电压可达 30V
- 静态电流 1.5  $\mu$ A
- 输出电压精度:  $\pm 2\%$
- 高输出电流: 150mA

### 应用领域

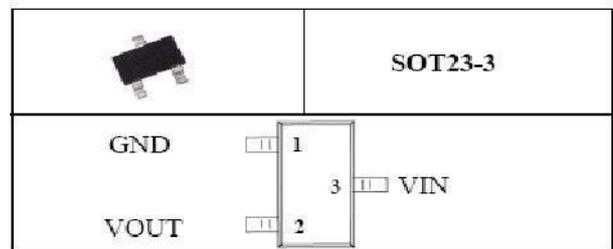
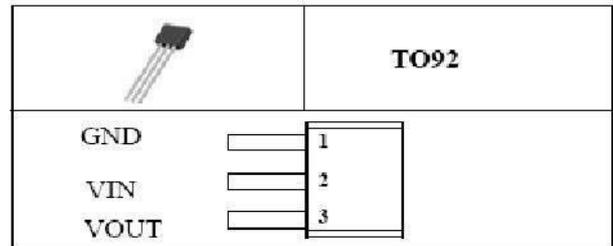
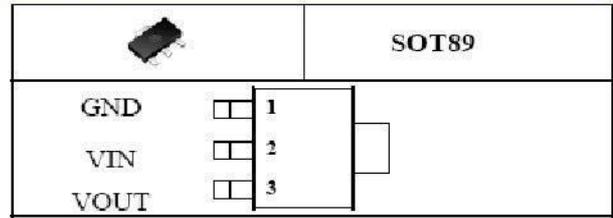
- 各类电源设备
- 通信设备
- 音频、视频设备

### 产品选型

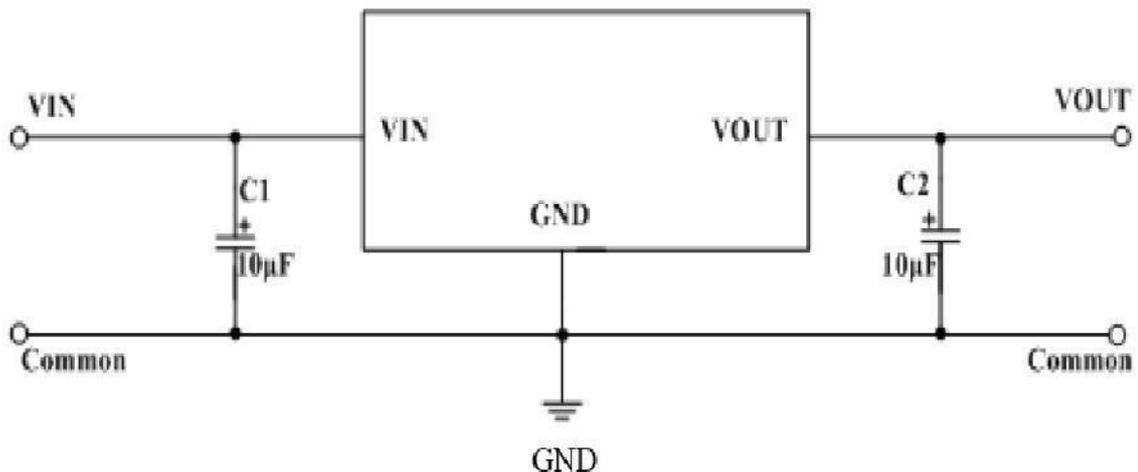
型号	输出电压	封装类型	丝印
7530	3.0V	SOT89 T092 SOT23-3	75XX
7533	3.3V		
7536	3.6V		
7540	4.0V		
7544	4.4V		
7550	5.0V		

注: XX 代表输出电压

### 引脚排列



### 典型应用





工作参数

◆ 7530

$T_{OPT}=25^{\circ}C$

符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
$V_{OUT}$	输出电压	$V_{IN}=5V, I_{OUT}=1mA$	2.91	3	3.09	V
$I_{OUT}$	输出电流	$V_{IN}=5V$	60	100	—	mA
$\Delta V_{OUT}$	负载调节	$V_{IN}=5V, 1mA \leq I_{OUT} \leq 50mA$	—	60	150	mV
$V_{DIF}$	跌落电压	$I_{OUT}=1mA$	—	100	—	mV
$I_{SS}$	静态电流	$V_{IN}=5V, \text{空载}$	—	2	5	$\mu A$
$\Delta V_{OUT} / (\Delta V_{IN} * V_{OUT})$	Line Regulation	$4V \leq V_{IN} \leq 18V, I_{OUT}=1mA$	—	0.2	—	%/V
$V_{IN}$	输入电压	—	—	—	30	V
$\Delta V_{OUT} / \Delta T_a$	温度系数	$V_{IN}=5V, I_{OUT}=10mA, 0^{\circ}C \leq T_a \leq 70^{\circ}C$	—	$\pm 0.45$	—	mV/ $^{\circ}C$

◆ 7533

$T_{OPT}=25^{\circ}C$

符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
$V_{OUT}$	输出电压	$V_{IN}=5V, I_{OUT}=10mA$	3.201	3.3	3.399	V
$I_{OUT}$	输出电流	$V_{IN}=5.5V$	60	100	—	mA
$\Delta V_{OUT}$	负载调节	$V_{IN}=5.5V, 1mA \leq I_{OUT} \leq 50mA$	—	60	150	mV
$V_{DIF}$	跌落电压	$I_{OUT}=1mA$	—	100	—	mV
$I_{SS}$	静态电流	$V_{IN}=5.5V, \text{空载}$	—	2	5	$\mu A$
$\Delta V_{OUT} / (\Delta V_{IN} * V_{OUT})$	Line Regulation	$4.5V \leq V_{IN} \leq 18V, I_{OUT}=1mA$	—	0.2	—	%/V
$V_{IN}$	输入电压	—	—	—	30	V
$\Delta V_{OUT} / \Delta T_a$	温度系数	$V_{IN}=5.5V, I_{OUT}=10mA, 0^{\circ}C \leq T_a \leq 70^{\circ}C$	—	$\pm 0.5$	—	mV/ $^{\circ}C$

◆ 7536

$T_{OPT}=25^{\circ}C$

符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
$V_{OUT}$	输出电压	$V_{IN}=5V, I_{OUT}=1mA$	3.492	3.6	3.708	V
$I_{OUT}$	输出电流	$V_{IN}=5.6V$	60	100	—	mA
$\Delta V_{OUT}$	负载调节	$V_{IN}=5.6V, 1mA \leq I_{OUT} \leq 30mA$	—	60	150	mV
$V_{DIF}$	跌落电压	$I_{OUT}=1mA$	—	100	—	mV
$I_{SS}$	静态电流	$V_{IN}=5.6V, \text{空载}$	—	2	5	$\mu A$
$\Delta V_{OUT} / (\Delta V_{IN} * V_{OUT})$	Line Regulation	$4.6V \leq V_{IN} \leq 18V, I_{OUT}=1mA$	—	0.2	—	%/V
$V_{IN}$	输入电压	—	—	—	30	V



$\Delta V_{OUT} / \Delta T_a$	温度系数	$V_{IN}=5.6V, I_{OUT}=10mA,$ $0^\circ C \leq T_a \leq 70^\circ C$	—	$\pm 0.6$	—	mV/°C
-------------------------------	------	--	---	-----------	---	-------

◆ 7540

参数说明	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
输出电压	$V_{OUT}$	$V_{IN}=V_{OUT}+2.0V, I_{OUT}=10mA$	3.92	4.0	4.08	V
输出电流	$I_{OUT}$	$V_{IN}=V_{OUT}+2.0V$	70	100	—	mA
负载调整率	$\Delta V_{OUT}$	$V_{IN}=V_{OUT}+2.0V$ $1mA \leq I_{OUT} \leq 50mA$	—	25	60	mV
低压差	$V_{DIF}$	$I_{OUT}=1mA, \Delta V_{OUT}=2\%$	—	25	55	mV
静态电流	$I_{SS}$	无负载	—	1.5	3.0	μA
线性调整率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{V_{OUT}} / \Delta V_{IN}$	$V_{OUT}+1.0V \leq V_{IN} \leq 24V,$ $I_{OUT}=1mA$	—	—	0.2	%/V
输入电压	$V_{IN}$	—	—	—	30	V
温度系数	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta T_a * V_{OUT}}$	$V_{IN}=V_{OUT}+2.0V, I_{OUT}=10mA,$ $-40^\circ C \leq T_a \leq 85^\circ C$	—	100	—	ppm/°C

◆ 7544

$T_{OPT}=25^\circ C$

符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
$V_{OUT}$	输出电压	$V_{IN}=6V, I_{OUT}=1mA$	4.268	4.4	4.532	V
$I_{OUT}$	输出电流	$V_{IN}=6.4V$	60	100	—	mA
$\Delta V_{OUT}$	负载调节	$V_{IN}=6.4V, 1mA \leq I_{OUT} \leq 30mA$	—	60	150	mV
$V_{DIF}$	跌落电压	$I_{OUT}=1mA$	—	100	—	mV
$I_{SS}$	静态电流	$V_{IN}=6.4V, 空载$	—	2	5	μA
$\frac{\Delta V_{OUT}}{V_{IN}} / (\Delta V_{IN} * V_{OUT})$	Line Regulation	$5.4V \leq V_{IN} \leq 18V, I_{OUT}=1mA$	—	0.2	—	%/V
$V_{IN}$	输入电压	—	—	—	30	V
$\Delta V_{OUT} / \Delta T_a$	温度系数	$V_{IN}=6.4V, I_{OUT}=10mA,$ $0^\circ C \leq T_a \leq 70^\circ C$	—	$\pm 0.7$	—	mV/°C

◆ 7550

$T_{OPT}=25^\circ C$

符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
$V_{OUT}$	输出电压	$V_{IN}=7V, I_{OUT}=1mA$	4.85	5	5.15	V
$I_{OUT}$	输出电流	$V_{IN}=7V$	60	100	—	mA
$\Delta V_{OUT}$	负载调节	$V_{IN}=7V, 1mA \leq I_{OUT} \leq 30mA$	—	60	150	mV
$V_{DIF}$	跌落电压	$I_{OUT}=1mA$	—	100	—	mV
$I_{SS}$	静态电流	$V_{IN}=7V, 空载$	—	2	5	μA
$\frac{\Delta V_{OUT}}{V_{IN}} / (\Delta V_{IN} * V_{OUT})$	Line Regulation	$6V \leq V_{IN} \leq 18V, I_{OUT}=1mA$	—	0.2	—	%/V
$V_{IN}$	输入电压	—	—	—	30	V
$\Delta V_{OUT} / \Delta T_a$	温度系数	$V_{IN}=7V, I_{OUT}=10mA,$ $0^\circ C \leq T_a \leq 70^\circ C$	—	$\pm 0.75$	—	mV/°C