



## 特性

- GP50XX一个基准电压系列芯片。GP5012为1.25V，GP5020为2.048V，GP5025为2.5V，GP5033为3.3V，GP5040为4.096V。
- 输出电压误差： $< 0.1\%$
- 温度系数： $< 20\text{PPM}/^{\circ}\text{C}$
- 电源电压：2.7V-5.5V
- 功耗： $< 2\text{mA}$
- 启动时间： $< 2\text{ms}$
- 工作温度： $-40^{\circ}\text{C}$  to  $85^{\circ}\text{C}$  /  $-40^{\circ}\text{C}$  to  $125^{\circ}\text{C}$

## 描述

GP50XX是一个基准电压系列芯片。GP5012为1.25V，GP5020为2.048V，GP5025为2.5V，GP5033为3.3V，GP5040为4.096V，并且输出电压误差小于0.1%。

## 应用

- 通用信号转换基准
- 逆变器、电源
- 工业控制
- 传感器
- 4-20mA、0-10V接口

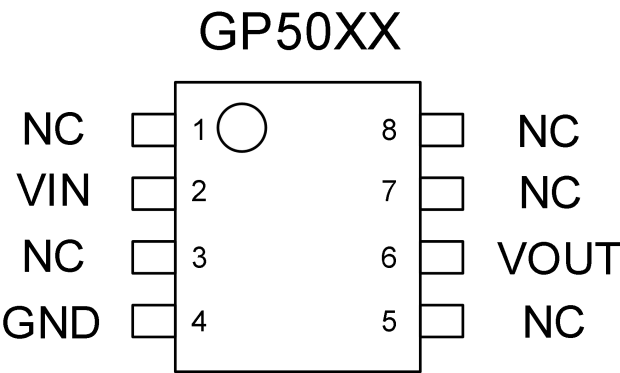




1. 管脚定义

管脚名称	管脚功能
1-NC	浮空-不可接地
2-VIN	电源
3-NC	浮空-不可接地
4-GND	地
5-NC	浮空-不可接地
6-VOUT	模拟电压输出，外接一个去耦电容
7-NC	浮空-不可接地
8-NC	浮空-不可接地

表-A 管脚分布





2. 极限参数

参数名称	极限参数
工作温度(T <sub>A</sub> )	-40°C to 125°C
存储温度	-55°C to 155°C
输入电压:	-0.3 v VCC + 0.3 v
最大电压:	5.5 v
引脚温度	JEDEC业界标准
焊接温度	J-STD-020
ESD (人体模型)	2KV

表-B 极限参数

注意：超出上述绝对最大额定值可能会导致器件永久性损坏。这只是额定最值，并不能以这些条件或者在任何其它超出本技术规范操作章节中所示规格的条件下，推断器件能否正常工作。长期在绝对最大额定值条件下工作会影响器件的可靠性。

ESD警告



ESD(静电放电)敏感器件。带电器件和电路板可能会在没有察觉的情况下放电。尽管本产品具有专利或专有保护电路，但在遇到高能量ESD时，器件可能会损坏。因此，应当采取适当的ESD防范措施，以避免器件性能下降或功能丧失。

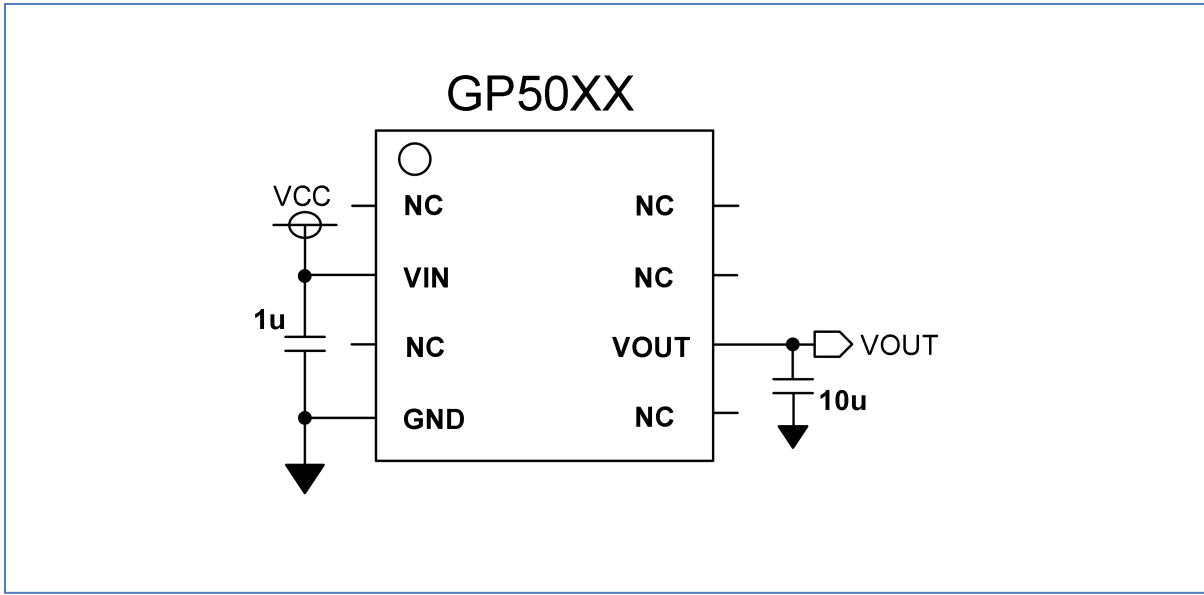




3. 功能描述

3.典型应用

■ 3.1基本功能（典型电路）



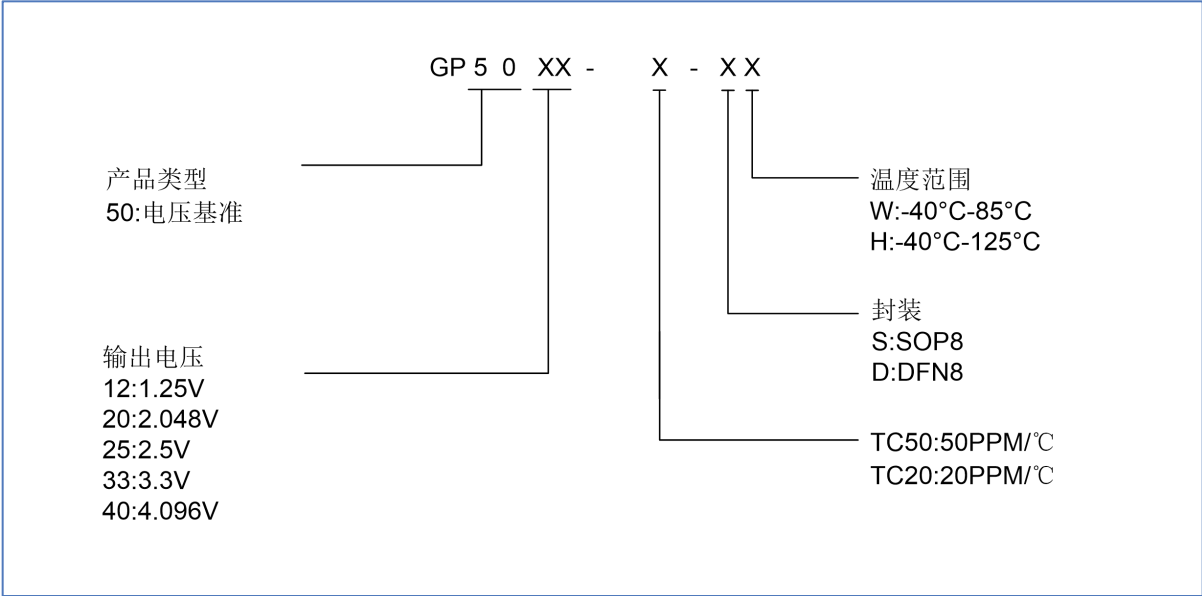
4. 直流特性

符号	描述	测试条件	最小	典型	最大	单位
VCC	电源电压		2.7	5	5.5	V
ICC	电源功耗	VCC =5V 空载		2	4	mA
VOUT	输出电压	GP5012		1.25		V
		GP5020		2.048		V
		GP5025		2.5		V
		GP5040		4.096		V
ΔVOUT	输出电压误差	与VOUT输出范围的比例		0.1		%
TC	温度系数			15	20	PPM/°C





5. 订购须知

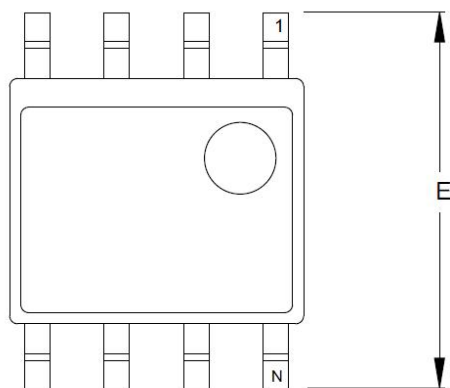


输出电压	温度系数	封装	工作温度	订购码
1.25V	20PPM/°C	SOP8	-40°C-85°C	GP5012-TC50-SW
2.048V	20PPM/°C	SOP8	-40°C-85°C	GP5020-TC50-SW
2.5V	20PPM/°C	SOP8	-40°C-85°C	GP5025-TC50-SW
3.3V	20PPM/°C	SOP8	-40°C-85°C	GP5033-TC50-SW
4.096V	20PPM/°C	SOP8	-40°C-85°C	GP5040-TC50-SW

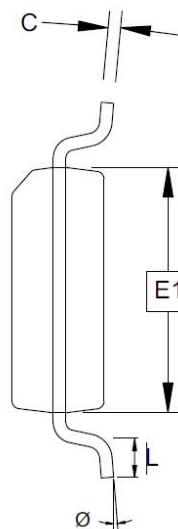




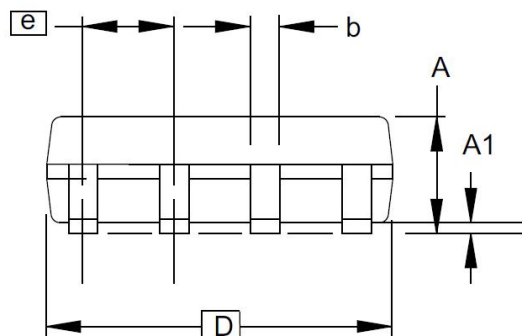
## 8. 封装信息



TOP VIEW



END VIEW



SIDE VIEW

(计量单位：毫米)

符号	最小值	正常值	最大值
A1	0.10	—	0.25
A	1.35	—	1.75
b	0.31	—	0.51
C	0.17	—	0.25
D	4.80	—	5.05
E1	3.81	—	3.99
E	5.79	—	6.20
e	1.27 BSC		
L	0.40	—	1.27
Ø	0°	—	8°

注意：

- 此图仅供一般参考。有关合适的尺寸，公差，基准等，请参阅JEDEC图纸MS-012

