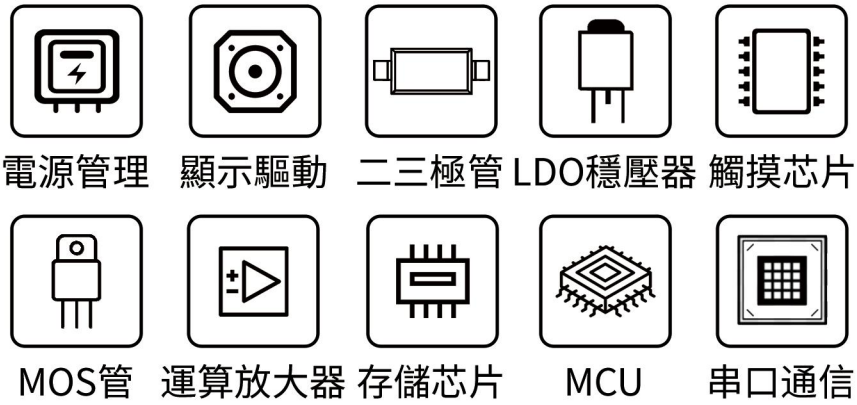
TDSEMIC
拓電半導體

自主封測 品質把控 售後保障

WEB | WWW.TDSEMIC.COM



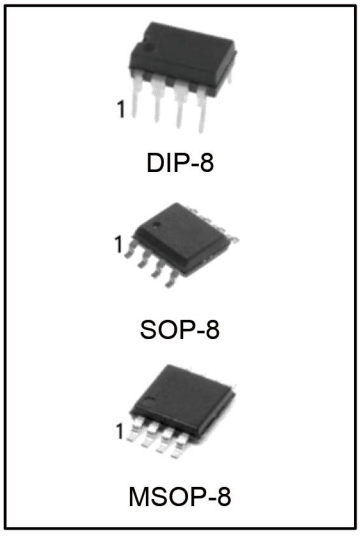
NE5532-TD

產品規格說明書

NE5532 双运算放大器

特点：

- 内部频率补偿
- 直流电压增益高（约 100dB）
- 转换速率高（10V/us typ.）
- 输入噪声电压（8nV/$\sqrt{\text{Hz}}$ f0=1kHz）



产品订购信息

产品名称	封装	打印名称	包装	包装数量
NE5532	DIP-8	NE5532	管装	2000 只/盒
NE5532	SOP-8	NE5532	编带	2500 只/盘
NE5532	MSOP-8	5532	编带	3000 只/盘

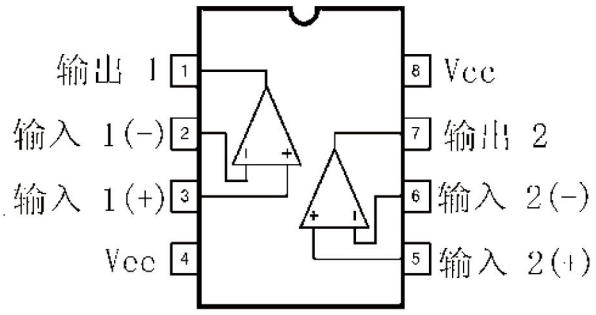
概述：

NE5532 内部包括有两个独立的、带内部频率补偿的低噪声双运算放大器。具有转换速率高、输出噪声小等特点。适合于高品质音响设备、仪器仪表控制系统等场合。

NE5532 采用 DIP-8 或 SOP-8 和 MSOP-8 封装形式。

管脚排列图

DIP-8/SOP-8/MSOP-8



引出端功能符号：

引出端序号	功能	符 号	引出端序号	功能	符 号
1	输出 1	OUT 1	5	输入 2（+）	IN 2(+)
2	输入 1（-）	IN 1(-)	6	输入 2（-）	IN 2(-)
3	输入 1（+）	IN 1(+)	7	输出 2	OUT 2
4	Vee	Vee	8	电源电压	Vcc

极限值 （绝对最大额定值，若无其它规定，Tamb=25℃）

参数名称	符号	数值	单位
电源电压	Vcc	±22	V
输入电压	VI	±15	V
工作环境温度范围	Tamb	0~+70	℃
贮存温度范围	Tstg	-65~+150	℃
引脚温度（焊接 10s）	TLEAD	245	℃

注：极限参数是指无论在任何条件下都不能超过的极限值。万一超过此极限值，将有可能造成产品劣化等物理性损伤；同时在接近极限参数下，不能保证芯片可以正常工作。

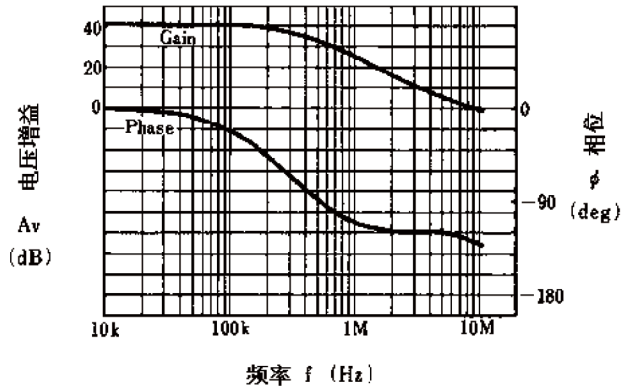
电特性（若无其它规定，Tamb=25℃，Vcc=15，Vee=-15V）

特性	测试条件	符号	规范值			单位
			最小	典型	最大	
电源电流		Icc		5.5	9.0	mA
输入失调电压	RS<10kΩ	VIO	-	0.5	5.0	mV
输入失调电流		IIO		5	200	nA
输入偏置电流		IBIAS	-	30	500	nA
输入共模电压范围		$VI_{(R)}$	±12	±13	-	V
大信号电压增益	Vo (p-p) =±10V,RL<2kΩ	Gv	20	200	-	V/mV
输出电压摆幅	RL>10kΩ	Vo (p-p)	±13	±14	-	V
	RL>2kΩ		±12	±13	-	
共模抑制比	RS<10kΩ	CMRR	70	100	-	dB
电源电压抑制比	RS<10kΩ	PSRR	76	100	-	dB
转换速率		SR	-	11	-	V/uS
单位增益带宽		GB	-	10	-	MHz
等效输入噪声	fo=1KHz	en	-	8	-	$nV/\sqrt{Hz}$
通道隔离度	fo=1KHz，Rs=5KΩ	Cs	-	110	-	dB

典型工作参数曲线

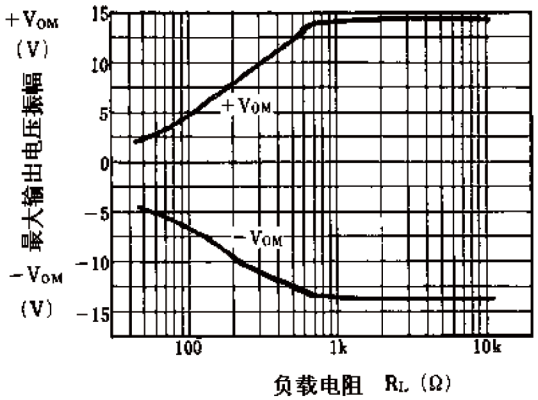
电压增益、相位与频率

(Ta=25℃)

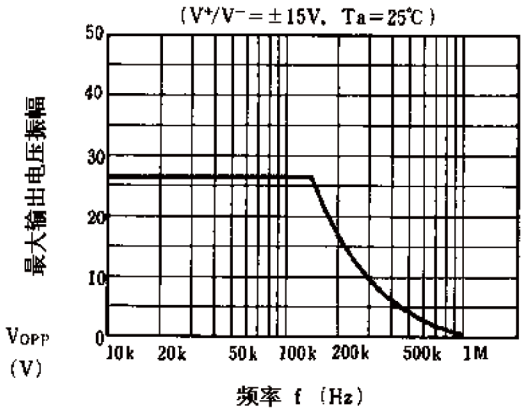


最大输出电压振幅与负载电阻

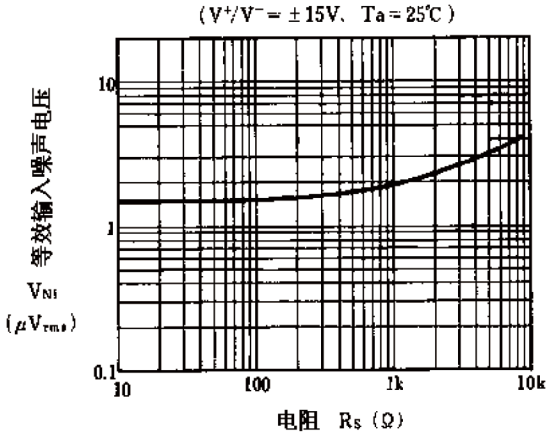
(V+/V- =±15V,Ta=25℃)



最大输出电压振幅与频率

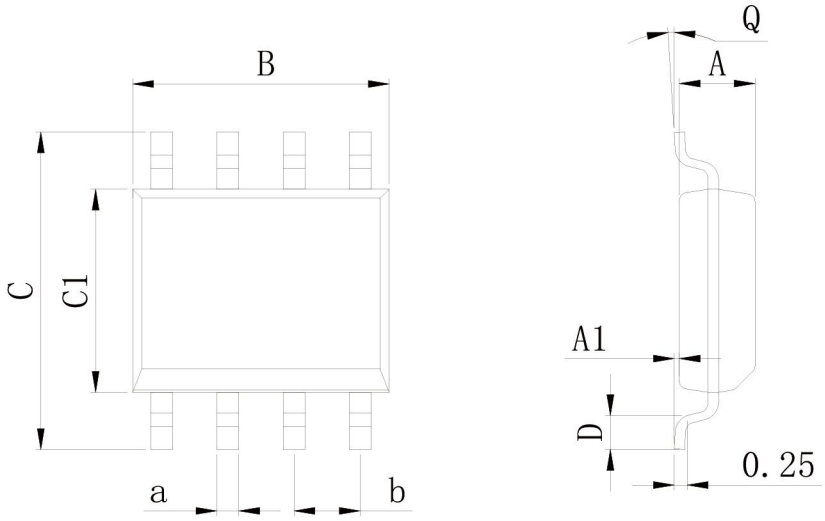


等效输入噪声电压与电阻Rs



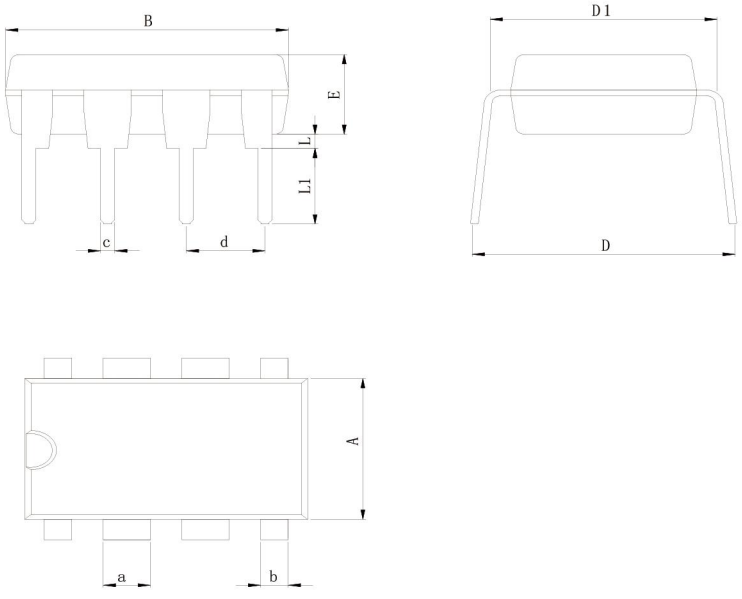
封装外型尺寸

SOP-8



Dimensions In Millimeters(SOP-8)									
Symbol:	A	A1	B	C	C1	D	Q	a	b
Min:	1.35	0.05	4.90	5.80	3.80	0.40	0°	0.35	1.27 BSC
Max:	1.55	0.20	5.10	6.20	4.00	0.80	8°	0.45	

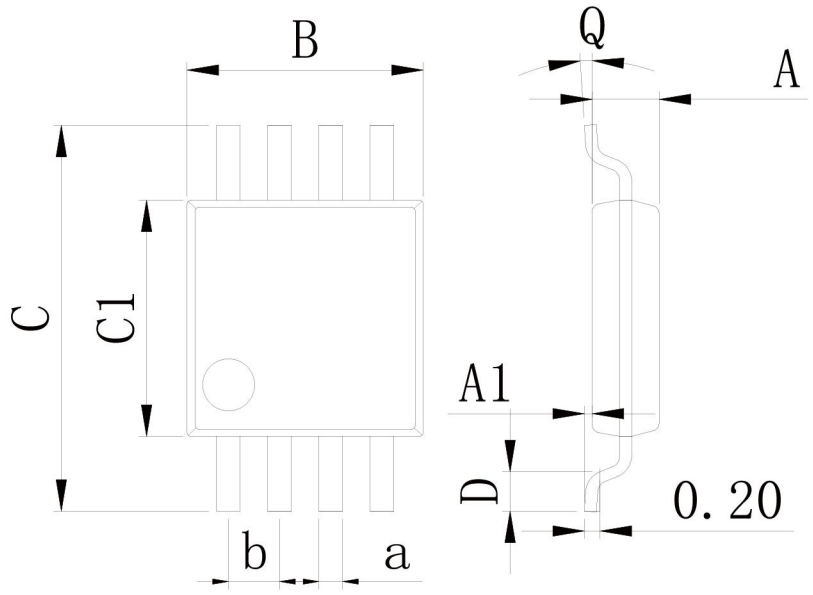
DIP-8



Dimensions In Millimeters(DIP-8)											
Symbol:	A	B	D	D1	E	L	L1	a	b	c	d
Min:	6.10	9.00	8.10	7.42	3.10	0.50	3.00	1.50	0.85	0.40	2.54 BSC
Max:	6.68	9.50	10.9	7.82	3.55	0.70	3.60	1.55	0.90	0.50	

封装外型尺寸

MSOP-8



Dimensions In Millimeters(MSOP-8)									
Symbol:	A	A1	B	C	C1	D	Q	a	b
Min:	0.80	0.05	2.90	4.75	2.90	0.35	0°	0.25	0.65 BSC
Max:	0.90	0.20	3.10	5.05	3.10	0.75	8°	0.35	