

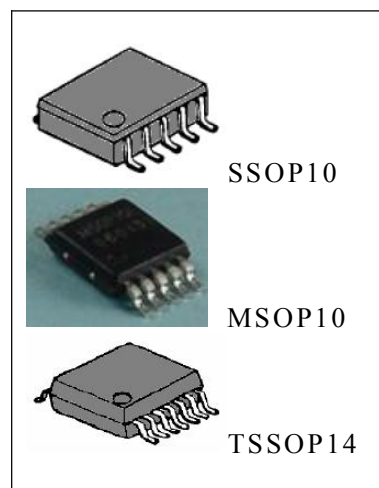
### 概述:

D2761是为保护扬声器所设计的音频限幅器,其限幅值可通过外接电阻来调节,适合在个人电脑、便携式音响等系统中作音频限幅用。

D2761采用SSOP10、MSOP10、TSSOP14的封装形式封装。

### 主要特点:

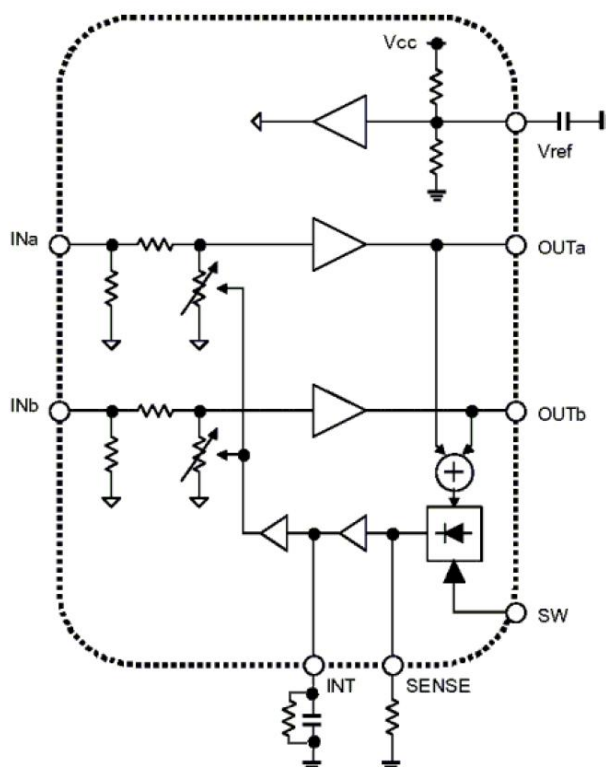
- 工作电压范围宽: +2.7V ~ +13.0V
- 外接电阻调节限幅范围: 0.2V ~ 1V
- 输出噪声低: 最大值 -90dBV
- 双极工艺技术



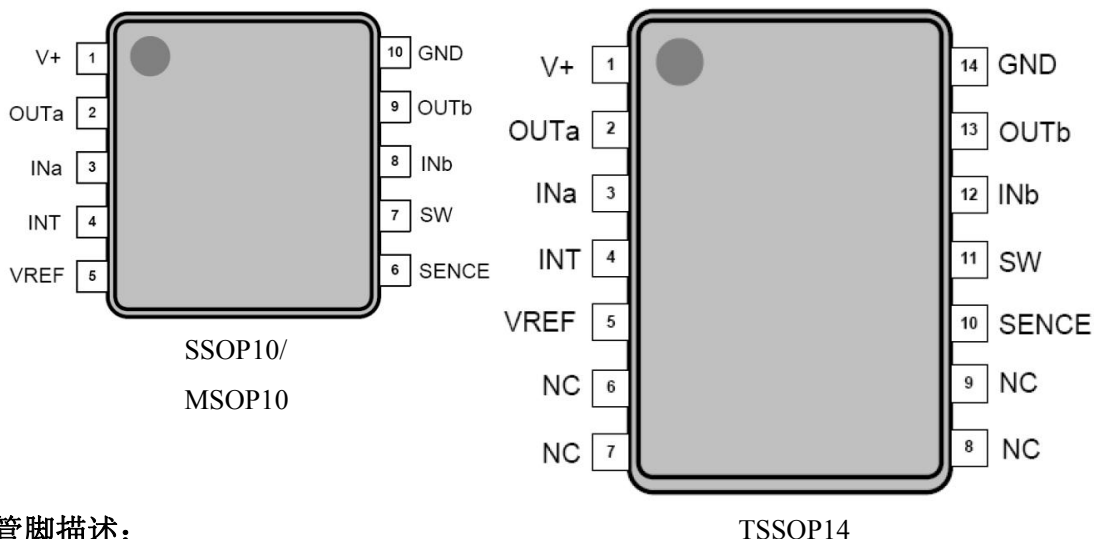
### 应用:

- 音频限幅

### 功能框图:



## 管脚排列图:



## 管脚描述:

管脚号		管脚名称	功能描述
SSOP10/MSOP10	TSSOP14		
1	1	V+	电源脚
2	2	OUTa	A 通道输出脚
3	3	INa	A 通道输入脚
4	4	INT	平滑电容连接脚
5	5	VREF	基准电压固定电容连接脚
6	10	SENCE	限幅设定电阻连接脚
7	11	SW	限幅 ON/OFF 开关
8	12	INb	B 通道输入脚
9	13	OUTb	B 通道输出脚
10	14	GND	接地脚
	6,7,8,9	NC	悬空

## 极限值:

参数名称	符号	参数值	单位
电源电压	V+	14	V
功耗	P <sub>D</sub>	320	mW
工作温度范围	Topr	-20~+75	°C
贮存温度范围	Tstg	-40~+125	°C

## 推荐值:

参数名称	符号	最小	典型	最大	单位
工作电压	V+	2.7	5.0	13.0	V

**电特性:****电源特性** (若无其它规定 Ta=25°C, V+=5V)

参数名称	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
工作电流	I <sub>cc</sub>	无信号		1.5	2.0	mA
基准电压	V <sub>ref</sub>	无信号	2.2	2.5	2.7	V

**交流特性** (若无其它规定 Ta=25°C, V+=5V, V<sub>IN</sub>=1V<sub>rms</sub>, f=1kHz, R<sub>sense</sub>=20kΩ, BW=400~30kHz)

参数名称	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
限幅电平 1	G <sub>LIM1</sub>		150	200	250	mV <sub>rms</sub>
限幅电平 2	G <sub>LIM2</sub>	V+=13V, R <sub>sense</sub> =4kΩ	0.7	1.0	1.3	V <sub>rms</sub>
限幅关闭	G <sub>OFF</sub>	SW=2V	0.9	1.0	1.1	V <sub>rms</sub>
输出噪声	V <sub>NO</sub>	R <sub>s</sub> =0Ω, A-weighting, V <sub>IN</sub> =2V <sub>rms</sub>		-100 (10)	-90 (31.6)	dBV (μV <sub>rms</sub> )
总谐波失真	THD+N				1	%
串音	CT				-70	dB
纹波抑制比	RR	V <sub>ripple</sub> =100mV <sub>rms</sub> , f=1kHz			-70 (316)	dBV (μV <sub>rms</sub> )

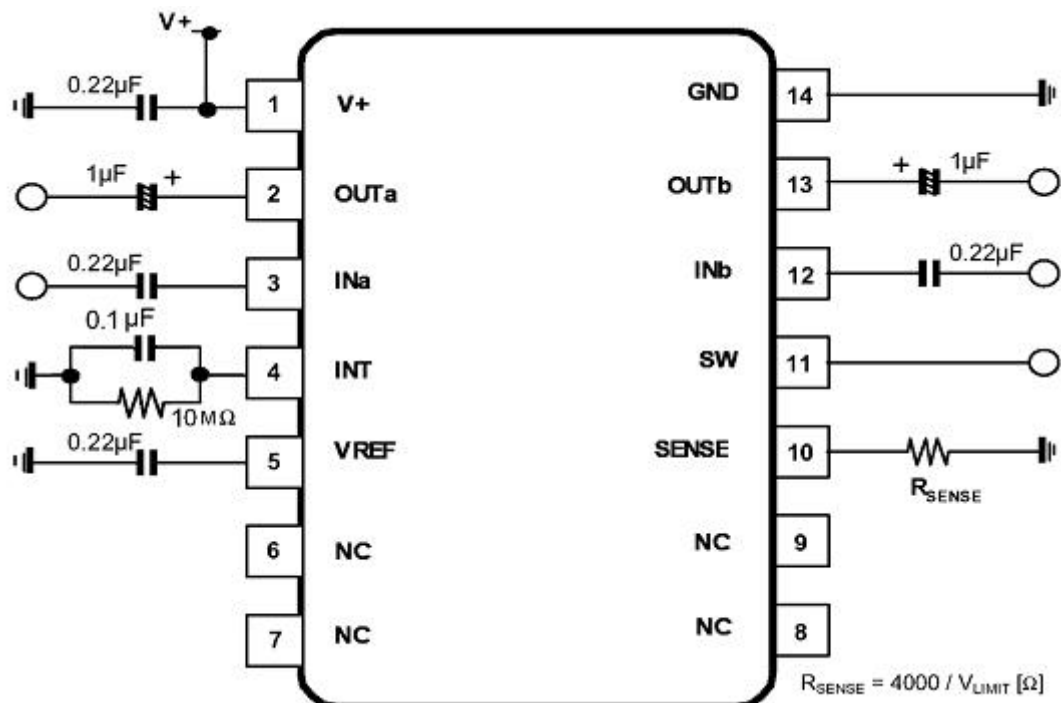
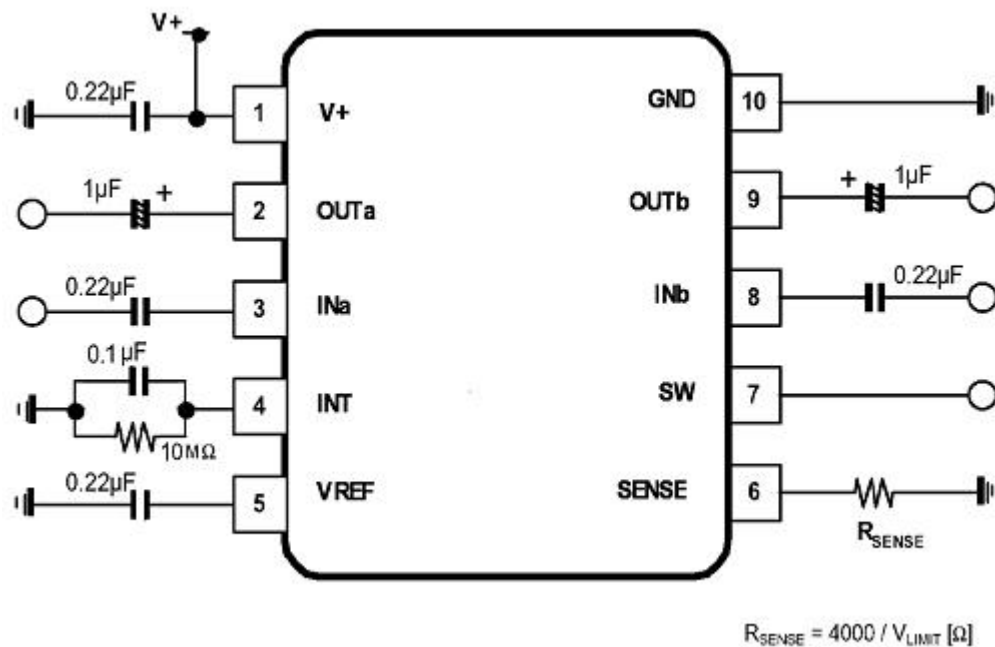
**控制特性** (若无其它规定 Ta=25°C, V+=5V)

参数名称	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
低电平输入电压	V <sub>IL</sub>				0.5	V
高电平输入电压	V <sub>IH</sub>		2.0			V

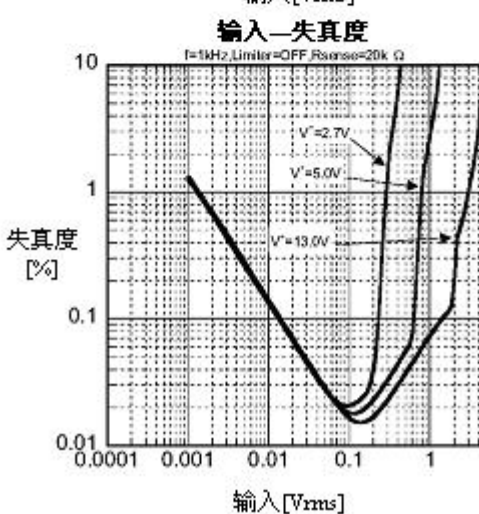
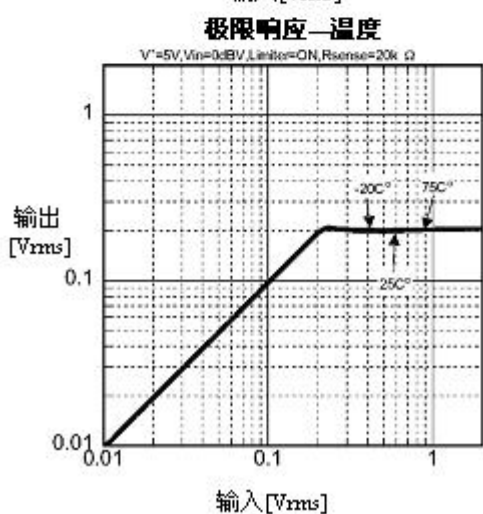
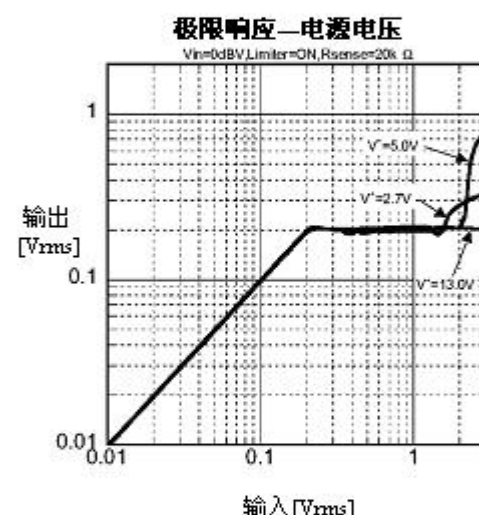
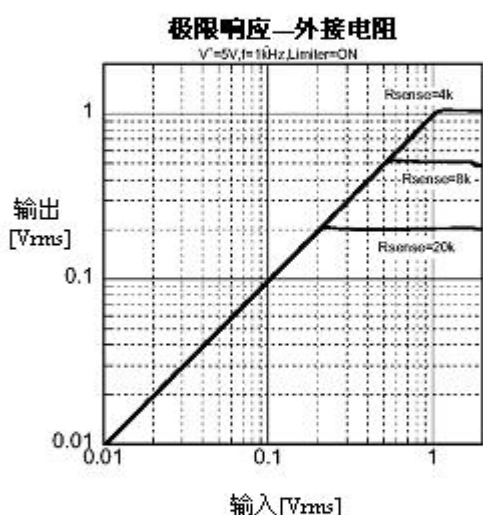
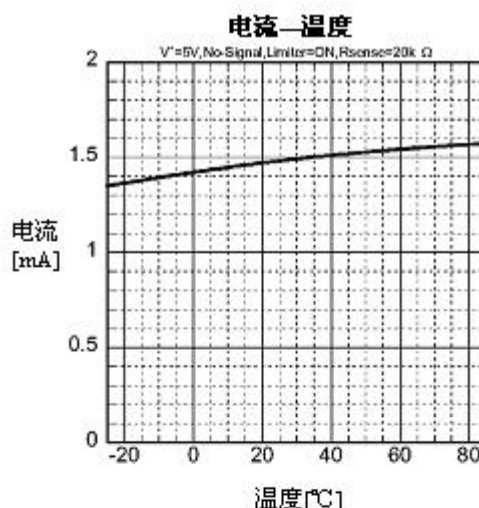
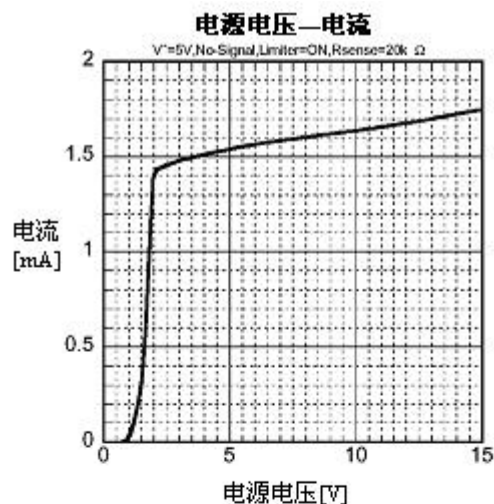
**控制端说明:****SW(Pin7)**

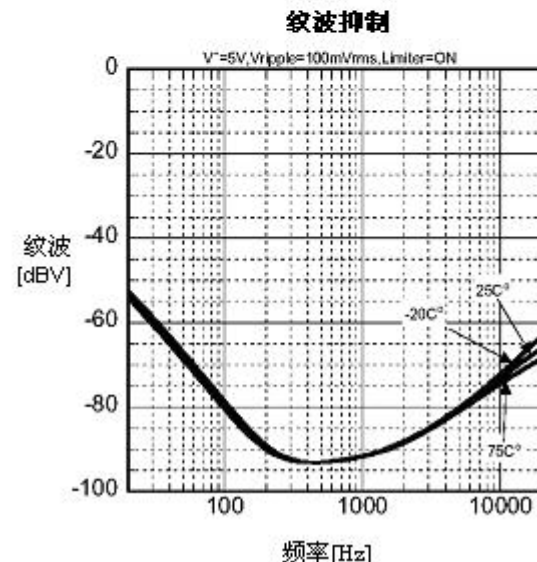
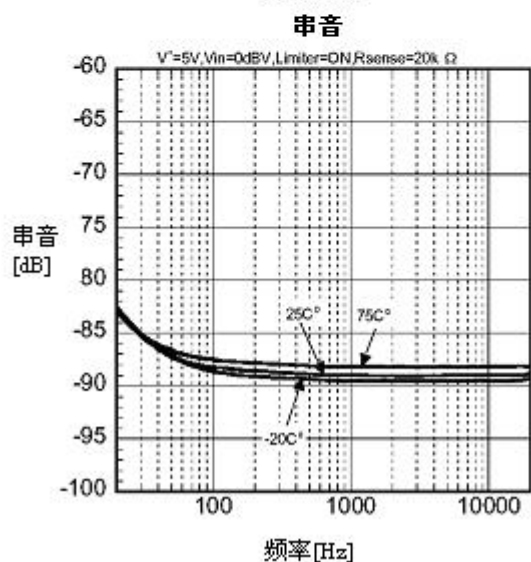
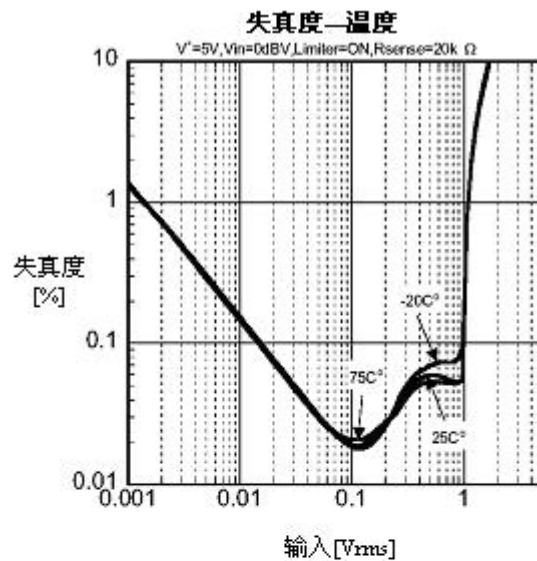
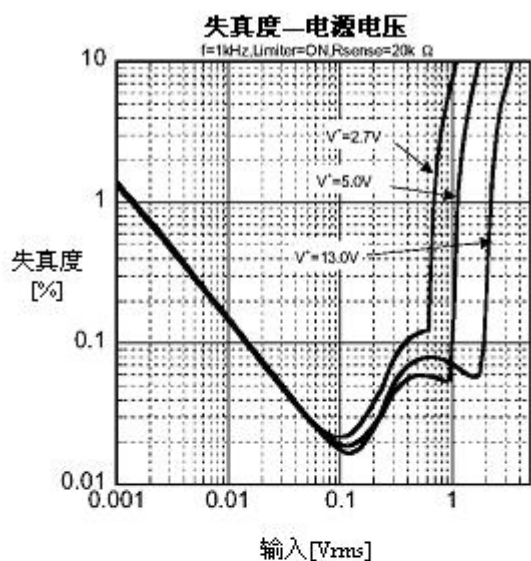
模式	状态	备注
限幅开	低	限幅工作中
限幅关	高	限幅不工作

典型应用:

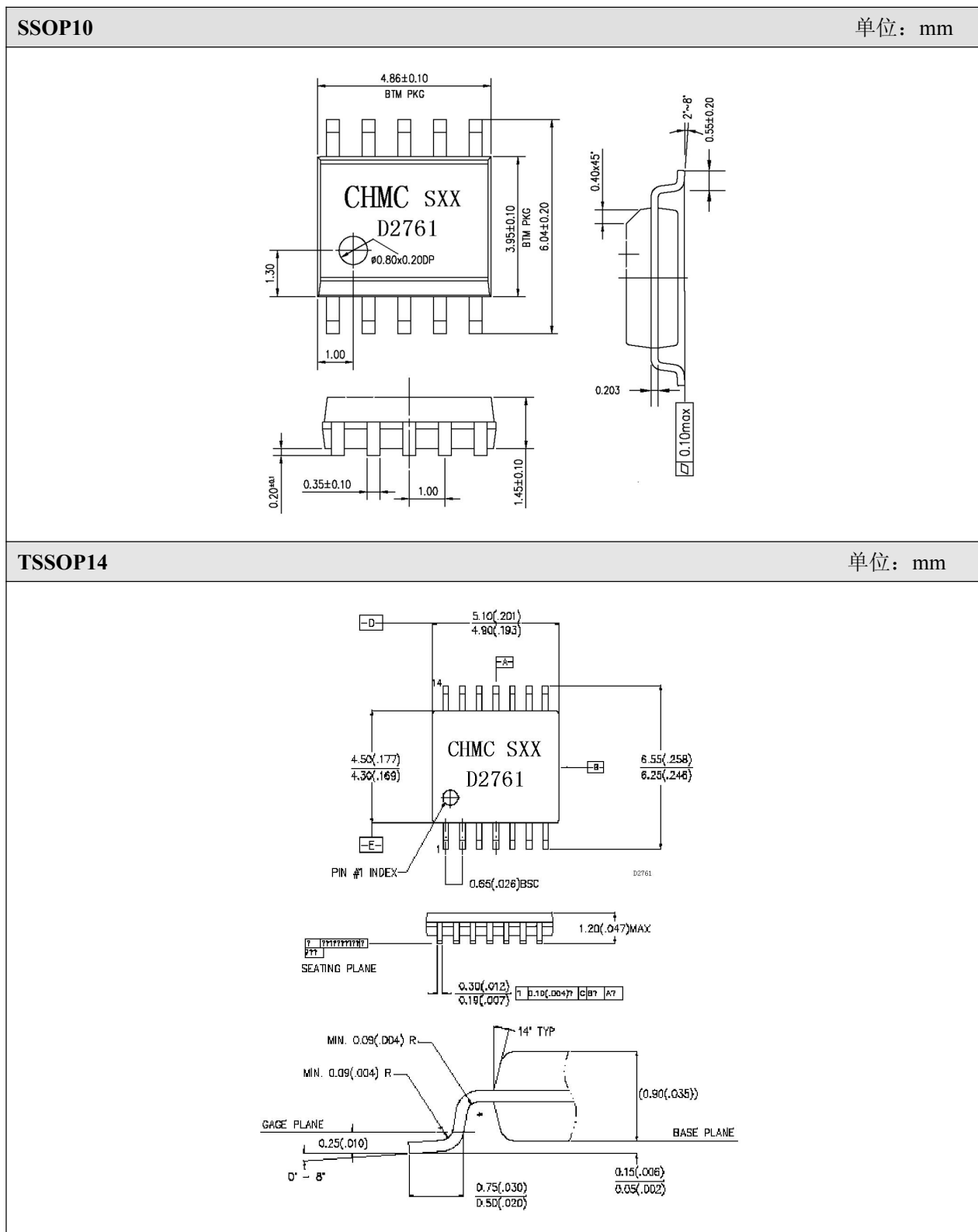


特性曲线:



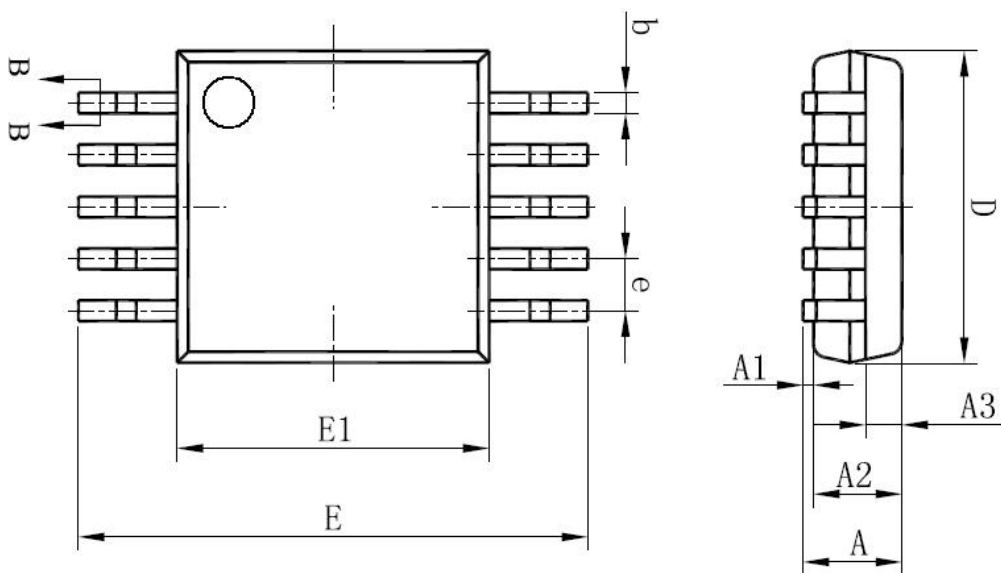


封装外形图:

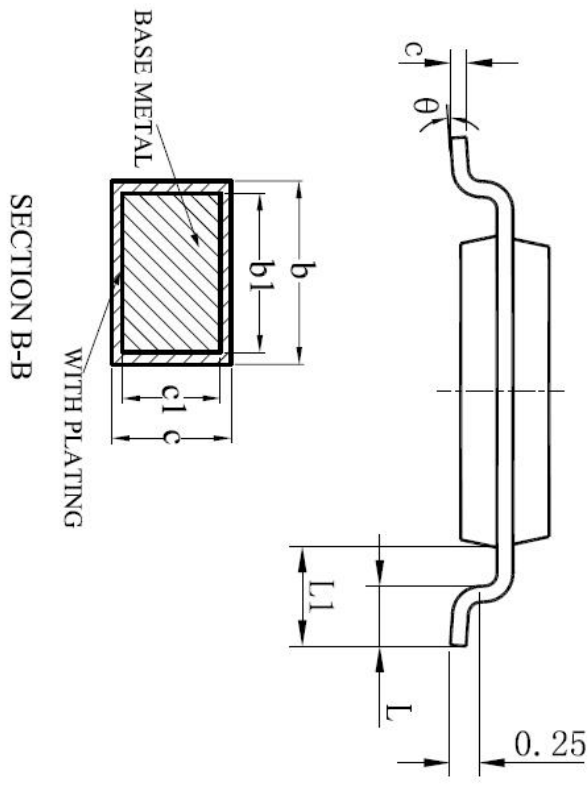


MSOP10

Unit: mm



SYMBOL	MILLIMETER		
	MIN	NOM	MAX
A	—	—	1.10
A1	0.05	—	0.15
A2	0.75	0.85	0.95
A3	0.30	0.35	0.40
b	0.19	—	0.28
b1	0.18	0.20	0.23
c	0.15	—	0.20
c1	0.14	0.152	0.16
D	2.90	3.00	3.10
E	4.70	4.90	5.10
E1	2.90	3.00	3.10
e	0.50BSC		
L	0.40	—	0.70
L1	0.95BSC		
$\theta$	0	—	8°
L/F载体尺寸 (mil)	71*96		





## 声明:

- 芯谷科技保留产品说明书的更改权，恕不另行通知！客户在下单前，需确认获取的资料是否为最新版本，并验证相关信息的完整性。
- 任何半导体产品在特定的条件下都有失效或发生故障的可能，买方有责任在使用芯谷科技产品进行系统设计和整机制造时遵守安全标准，并采取相应的安全措施，以避免潜在失败风险可能造成人身伤害或财产损失情况的发生！
- 产品提升永无止境，芯谷科技将竭诚为客户提供性能更佳、质量更优的集成电路产品。