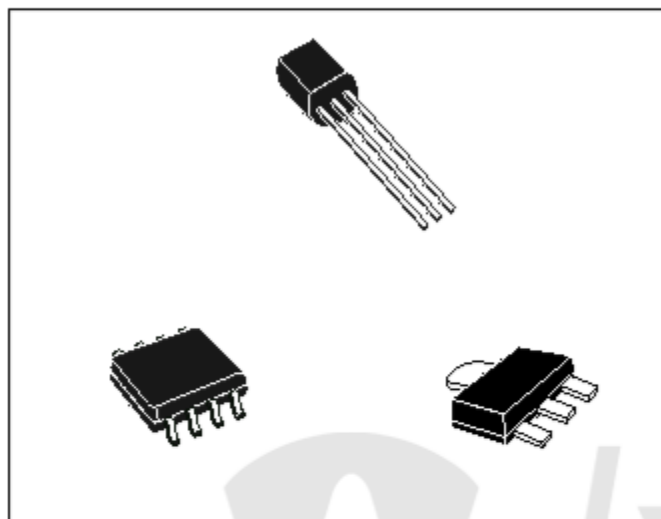


正电压调节器

数据表 - 生产数据



描述

L78L系列三端正极调节器采用内部限流和热关机，使它们基本上坚不可摧。如果提供足够的散热器，它们可以提供高达100 mA的输出电流。它们用作a中的固定电压调节器。广泛的应用，包括本地或在线卡片调节消除噪音和与单点相关的分配问题。此外，它们可以与电源通过元件使大电流电压调节器。L78L系列用作齐纳二极管/电阻组合更换，提供了较低的静态改进当前和较低的噪音。

特征

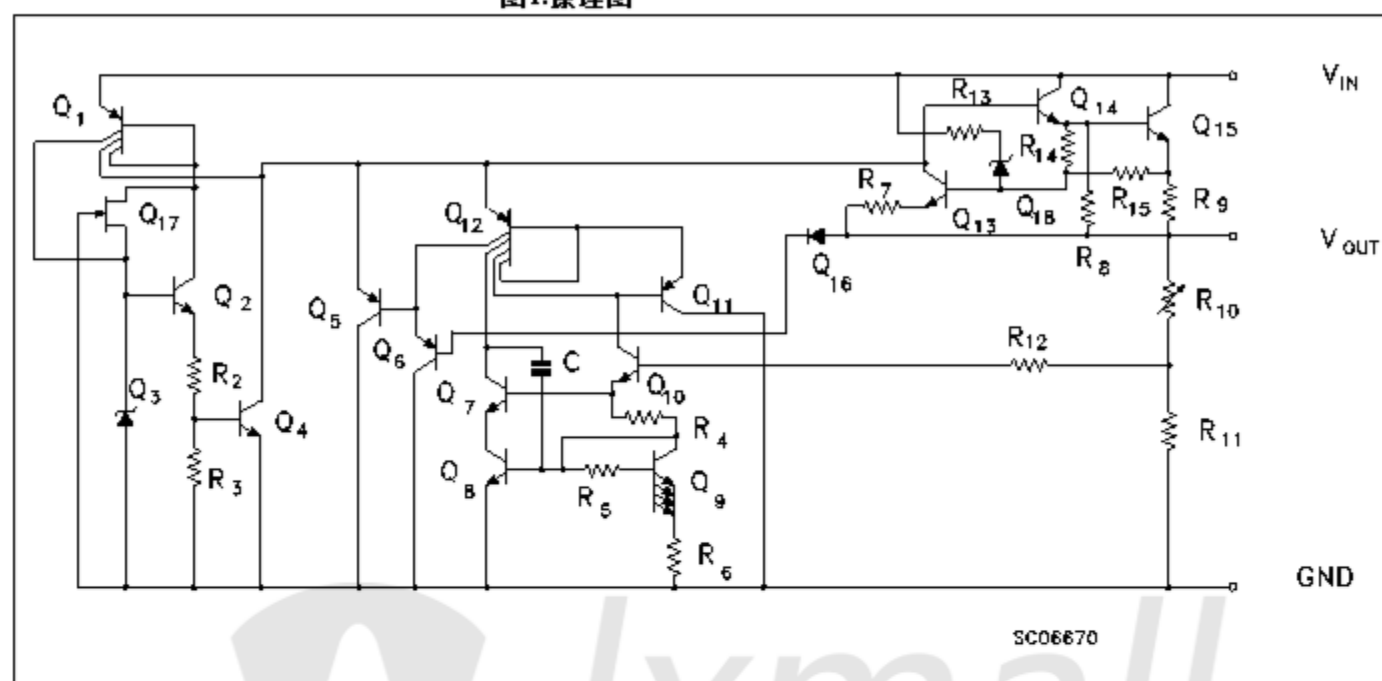
- 输出电流高达100 mA
- 输出电压3.3; 5; 6; 8; 9; 10; 12; 15; 18; 24 V热过载保护
- 短路保护
- 不需要外部组件
- 可提供±4% (A) 或±8% (C) 选择

内容

1	图表.....	3
2	引脚配置.....	4
3	最高评分.....	五
4	电气特性	6
五	典型表现.....	25
6	典型应用.....	27
7	包装信息.....	29
7.1	TO-92包装信息.....	29
7.2	TO-92包装信息.....	三十
7.3	TO-92 Ammopack包装信息.....	32
7.4	SO-8包装信息.....	34
7.5	SO-8包装信息.....	37
7.6	SOT-89包装信息.....	38
7.7	SOT-89包装信息.....	41
8	订购信息	42
9	修订记录	45

1 图

图1.原理图



2 引脚配置

图2.引脚连接（顶视图，TO-92的底视图）

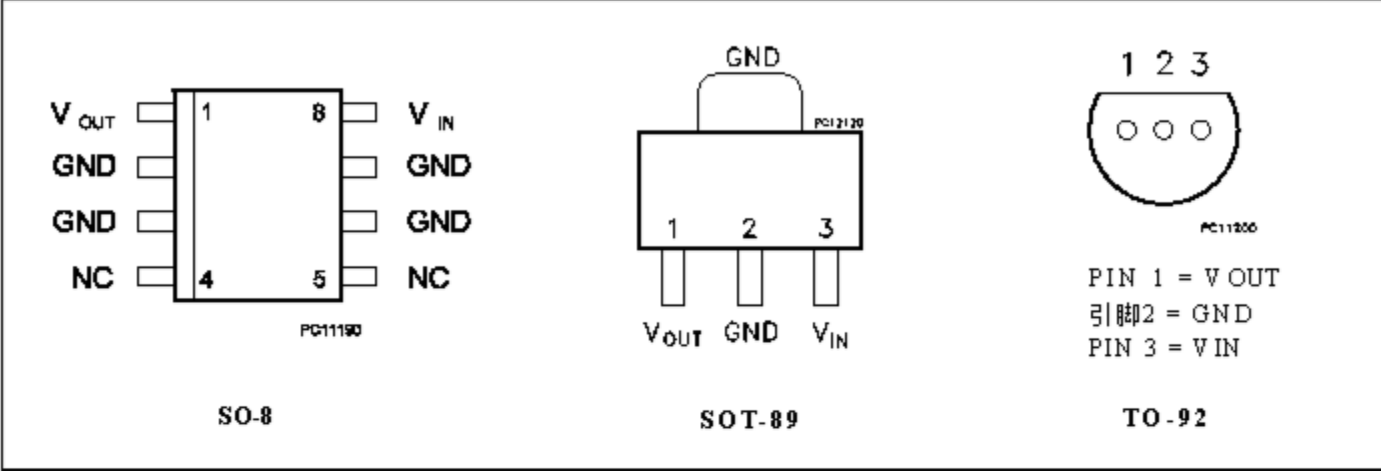
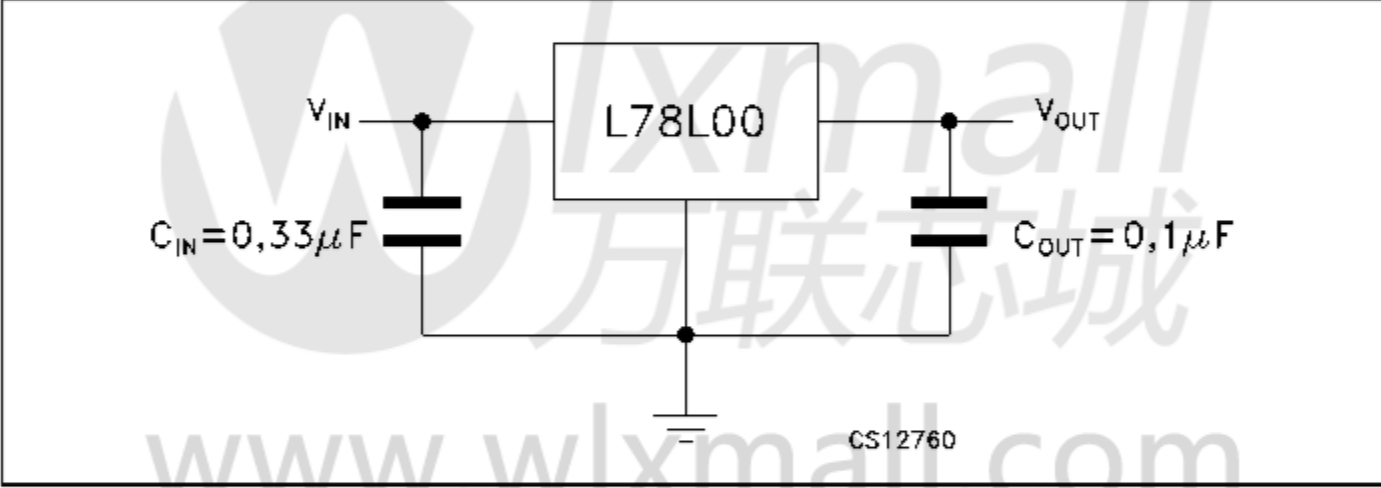


图3.测试电路



3 最高评分

表1.绝对最大额定值

符号	参数		值	单元
V 我	直流输入电压	V O = 3.3~9V	三十	V
		V O = 12至15V	35	
		V O = 18至24V	40	
我哦	输出电流		1 0 0	嘛
P D	功耗		内部限制 (1)	毫瓦
T STG	存储温度范围		-65至150	C
T OP	工作结温范围	对于L78LxxAC / L78LxxC	0到125	C
		对于L78LxxAB	-40至125	

1. 我们用于电压调节器的SO-8封装在内部进行了修改，以使引脚2,3,6和7电连接死亡附加标志.该特定的框架降低了封装的总热阻并增加了其封装能力当印刷电路板上的铜的适当区域可用于散热时，会耗散功率.外部的尺寸与标准SO-8相同.

表2.热里数据

符号	参数	SO-8	TO-92	SOT-89	单元
R thJC	热阻结壳（最大）	20		15	°C / W
R thJA	热阻结环境（最大）	55 (1)	200	55 (1)	°C / W

1. 考虑到6平方厘米的铜板散热片.

4 电气特性

参考测试电路， $T_J = 0 \sim 125^\circ\text{C}$ ， $V_I = 8.3\text{V}$ ， $I_O = 40\text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$
除非另有规定。

表3.L78L33C的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^\circ\text{C}$	3.036	3.3	3.564	V
V_O	输出电压	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 5.3 \sim 20\text{V}$	2.97		3.63	V
		$I_O = 1 \sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 8.3\text{V}$	2.97		3.63	
$D V_O$	线路调节	$V_I = 5.3 \sim 20\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			150	毫伏
		$V_I = 6.3 \sim 20\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			100	
$D V_O$	负载调节	$I_O = 1 \sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			60	毫伏
		$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			三十	
我d	静态电流	$T_J = 25^\circ\text{C}$			6	嘛
		$T_J = 125^\circ\text{C}$			5.5	嘛
$D I_d$	静态电流变化	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$			0.2	嘛
		$V_I = 6.3 \sim 20\text{V}$			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz}$ 至 100kHz ， $T_J = 25^\circ\text{C}$		40		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 6.3 \sim 16.3\text{V}$ ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$	41	49		分贝
V_d	压差电压			1.7		V

参考测试电路，T J = 0至125℃，V I = 10 V，I O = 40 mA，C I = 0.33μF，C O = 0.1μF
除非另有规定。

表4.L78L05C的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V O	输出电压	T J = 25℃	4.6	五	5.4	V
V O	输出电压	I O = 1~40mA，V I = 7~20V	4.5		5.5	V
		I O = 1~70mA，V I = 10V	4.5		5.5	
D V O	线路调节	V I = 8.5~20V，T J = 25℃			200	毫伏
		V I = 9~20V，T J = 25℃			150	
D V O	负载调节	I O = 1~100mA，T J = 25℃			60	毫伏
		I O = 1~40mA，T J = 25℃			三十	
我 d	静态电流	T J = 25℃			6	嘛
		T J = 125℃			5.5	嘛
D I d	静态电流变化	I O = 1~40mA			0.2	嘛
		V I = 8~20V			1.5	
EN	输出噪声电压	B = 10Hz至100kHz，T J = 25℃		40		μV
SVR	电源电压抑制	V I = 9~20V，f = 120Hz I O = 40mA，T J = 25℃	40	49		分贝
V d	压差电压			1.7		V

参考测试电路， $T_J = 0 \text{至} 125^\circ\text{C}$ ， $V_I = 14 \text{V}$ ， $I_O = 40 \text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$
除非另有规定。

表5. L78L08C的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^\circ\text{C}$	7.36	8	8.64	V
V_O	输出电压	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 8.5 \sim 20\text{V}$	7.2		8.8	V
		$I_O = 1 \sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 12\text{V}$	7.2		8.8	
DV_O	线路调节	$V_I = 8.5 \sim 20\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			200	毫伏
		$V_I = 9 \sim 20\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			150	
DV_O	负载调节	$I_O = 1 \sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			80	毫伏
		$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			40	
我d	静态电流	$T_J = 25^\circ\text{C}$			6	嘛
		$T_J = 125^\circ\text{C}$			5.5	嘛
DI_d	静态电流变化	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$			0.2	嘛
		$V_I = 8 \sim 20\text{V}$			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz至}100\text{kHz}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$		60		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 9 \sim 20\text{V}$ ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$	36	45		分贝
V_d	压差电压			1.7		V



参考测试电路， $T_J = 0 \sim 125^\circ\text{C}$ ， $V_I = 15\text{V}$ ， $I_O = 40\text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$
除非另有规定。

表6. L78L09C的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^\circ\text{C}$	8.28	9	9.72	V
V_O	输出电压	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 11.5 \sim 23\text{V}$	8.1		9.9	V
		$I_O = 1 \sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 15\text{V}$	8.1		9.9	
DV_O	线路调节	$V_I = 11.5 \sim 23\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			250	毫伏
		$V_I = 12 \sim 23\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			200	
DV_O	负载调节	$I_O = 1 \sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			80	毫伏
		$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			40	
我d	静态电流	$T_J = 25^\circ\text{C}$			6	嘛
		$T_J = 125^\circ\text{C}$			5.5	嘛
DI_d	静态电流变化	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$			0.2	嘛
		$V_I = 12 \sim 23\text{V}$			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz}$ 至 100kHz ， $T_J = 25^\circ\text{C}$		70		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 12$ 至 23V ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$	36	44		分贝
V_d	压差电压			1.7		V

参考测试电路， $T_J = 0 \sim 125^\circ\text{C}$ ， $V_I = 16\text{V}$ ， $I_O = 40\text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$
除非另有规定。

表7. L78L10C的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^\circ\text{C}$	9.2	10	10.8	V
V_O	输出电压	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 12.5 \sim 23\text{V}$	9		11	V
		$I_O = 1 \sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 16\text{V}$	9		11	
DV_O	线路调节	$V_I = 12.5 \sim 23\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			230	毫伏
		$V_I = 13 \sim 23\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			170	
DV_O	负载调节	$I_O = 1 \sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			80	毫伏
		$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			40	
我d	静态电流	$T_J = 25^\circ\text{C}$			6	嘛
		$T_J = 125^\circ\text{C}$			5.5	嘛
DI_d	静态电流变化	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$			0.1	嘛
		$V_I = 13 \sim 23\text{V}$			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz}$ 至 100kHz ， $T_J = 25^\circ\text{C}$		60		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 14$ 至 23V ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$	37	45		分贝
V_d	压差电压			1.7		V

参考测试电路， $T_J = 0 \sim 125^\circ\text{C}$ ， $V_I = 19\text{V}$ ， $I_O = 40\text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$
除非另有规定。

表8. L78L12C的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^\circ\text{C}$	11.1	12	12.9	V
V_O	输出电压	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 14.5 \sim 27\text{V}$	10.8		13.2	V
		$I_O = 1 \sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 19\text{V}$	10.8		13.2	
$D V_O$	线路调节	$V_I = 14.5 \sim 27\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			2.50	毫伏
		$V_I = 16 \sim 27\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			2.00	
$D V_O$	负载调节	$I_O = 1 \sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			1.00	毫伏
		$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			50	
我 d	静态电流	$T_J = 25^\circ\text{C}$			6.5	嘛
		$T_J = 125^\circ\text{C}$			6	嘛
$D I_d$	静态电流变化	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$			0.2	嘛
		$V_I = 16 \sim 27\text{V}$			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz}$ 至 100kHz ， $T_J = 25^\circ\text{C}$		80		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 15$ 至 25V ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$	36	42		分贝
V_d	压差电压			1.7		V

参考测试电路， $T_J = 0 \sim 125^\circ\text{C}$ ， $V_I = 23\text{V}$ ， $I_O = 40\text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$
除非另有规定

表9. L78L15C的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^\circ\text{C}$	13.8	15	16.2	V
V_O	输出电压	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 17.5 \sim 30\text{V}$	13.5		16.5	V
		$I_O = 1 \sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 23\text{V}$	13.5		16.5	
$D V_O$	线路调节	$V_I = 17.5 \sim 30\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			300	毫伏
		$V_I = 20 \sim 30\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			250	
$D V_O$	负载调节	$I_O = 1 \sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			150	毫伏
		$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			75	
我 d	静态电流	$T_J = 25^\circ\text{C}$			6.5	嘛
		$T_J = 125^\circ\text{C}$			6	嘛
$D I_d$	静态电流变化	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$			0.2	嘛
		$V_I = 20 \sim 30\text{V}$			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz} \sim 100\text{kHz}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$		90		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 18.5 \sim 28.5\text{V}$ ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$	33	39		分贝
V_d	压差电压			1.7		V

参考测试电路， $T_J = 0 \sim 125^\circ\text{C}$ ， $V_I = 27\text{V}$ ， $I_O = 40\text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$
除非另有规定。

表10. L78L18C的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^\circ\text{C}$	16.6	18	19.4	V
V_O	输出电压	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 22 \sim 33\text{V}$	16.2		19.8	V
		$I_O = 1 \sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 27\text{V}$	16.2		19.8	
DV_O	线路调节	$V_I = 22 \sim 33\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			320	毫伏
		$V_I = 22 \sim 33\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			270	
DV_O	负载调节	$I_O = 1 \sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			170	毫伏
		$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			85	
我d	静态电流	$T_J = 25^\circ\text{C}$			6.5	嘛
		$T_J = 125^\circ\text{C}$			6	嘛
DI_d	静态电流变化	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$			0.2	嘛
		$V_I = 23 \sim 33\text{V}$			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz} \sim 100\text{kHz}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$		120		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 23 \sim 33\text{V}$ ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$	32	38		分贝
V_d	压差电压			1.7		V

参考测试电路， $T_J = 0 \sim 125^\circ\text{C}$ ， $V_I = 33\text{V}$ ， $I_O = 40\text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$
除非另有规定。

表11. L78L24C的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^\circ\text{C}$	22.1	24	25.9	V
V_O	输出电压	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 27 \sim 38\text{V}$	21.6		26.4	V
		$I_O = 1 \sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 33\text{V}$	21.6		26.4	
DV_O	线路调节	$V_I = 27 \sim 38\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			3.50	毫伏
		$V_I = 28 \sim 38\text{V}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			3.00	
DV_O	负载调节	$I_O = 1 \sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			2.00	毫伏
		$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$			1.00	
我d	静态电流	$T_J = 25^\circ\text{C}$			6.5	嘛
		$T_J = 125^\circ\text{C}$			6	嘛
DI_d	静态电流变化	$I_O = 1 \sim 40\text{mA}$			0.2	嘛
		$V_I = 28 \sim 38\text{V}$			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz}$ 至 100kHz ， $T_J = 25^\circ\text{C}$		200		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 29$ 至 35V ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^\circ\text{C}$	三十	37		分贝
V_d	压差电压			1.7		V

参考测试电路， $T_J = 0$ 至 125°C (AC) $T_J = -40$ 至 125°C (AB)， $V_I = 8.3\text{V}$ ，
除非另有说明，否则 $I_O = 40\text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$ 。

表12. L78L33AB和L78L33AC的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^{\circ}\text{C}$	3.168	3.3	3.432	V
V_O	输出电压	$I_O = 1\sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 5.3\sim 20\text{V}$	3.135		3.465	V
		$I_O = 1\sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 8.3\text{V}$	3.135		3.465	
DV_O	线路调节	$V_I = 5.3$ 至 20V ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			150	毫伏
		$V_I = 6.3\sim 20\text{V}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			100	
DV_O	负载调节	$I_O = 1\sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			60	毫伏
		$I_O = 1\sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			三十	
我d	静态电流	$T_J = 25^{\circ}\text{C}$			6	嘛
		$T_J = 125^{\circ}\text{C}$			5.5	嘛
DI_d	静态电流变化	$I_O = 1\sim 40\text{mA}$			0.1	嘛
		$V_I = 6.3\sim 20\text{V}$			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz}$ 至 100kHz ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$		40		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 6.3\sim 16.3\text{V}$ ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$	41	49		分贝
V_d	压差电压			1.7		V

参考测试电路， $T_J = 0$ 至 125°C (AC) $T_J = -40$ 至 125°C (AB)， $V_I = 10\text{V}$ ，
除非另有说明， $I_O = 40\text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$ 。

表13. L78L05AB和L78L05AC的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^{\circ}\text{C}$	4.8	五	5.2	V
V_O	输出电压	$I_O = 1\sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 7\sim 20\text{V}$	4.75		5.25	V
		$I_O = 1\sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 10\text{V}$	4.75		5.25	
DV_O	线路调节	$V_I = 7\sim 20\text{V}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			150	毫伏
		$V_I = 8\sim 20\text{V}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			100	
DV_O	负载调节	$I_O = 1\sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			60	毫伏
		$I_O = 1\sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			三十	
我d	静态电流	$T_J = 25^{\circ}\text{C}$			6	嘛
		$T_J = 125^{\circ}\text{C}$			5.5	嘛
DI_d	静态电流变化	$I_O = 1\sim 40\text{mA}$			0.1	嘛
		$V_I = 8\sim 20\text{V}$			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz}$ 至 100kHz ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$		40		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 8$ 至 18V ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$	41	49		分贝
V_d	压差电压			1.7		V

参考测试电路， $T_J = 0$ 至 125°C (AC) $T_J = -40$ 至 125°C (AB)， $V_I = 12\text{V}$ ，
除非另有说明， $I_O = 40\text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$ 。

表14. L78L06AB和L78L06AC的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^{\circ}\text{C}$	5.76	6	6.24	V
V_O	输出电压	$I_O = 1\sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 8.5\sim 20\text{V}$	5.7		6.3	V
		$I_O = 1\sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 12\text{V}$	5.7		6.3	
ΔV_O	线路调节	$V_I = 8.5\sim 20\text{V}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			150	毫伏
		$V_I = 9\sim 20\text{V}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			100	
ΔV_O	负载调节	$I_O = 1\sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			60	毫伏
		$I_O = 1\sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			三十	
我 d	静态电流	$T_J = 25^{\circ}\text{C}$			6	嘛
		$T_J = 125^{\circ}\text{C}$			5.5	嘛
ΔI_d	静态电流变化	$I_O = 1\sim 40\text{mA}$			0.1	嘛
		$V_I = 9\sim 20\text{V}$			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz}$ 至 100kHz ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$		50		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 9\sim 20\text{V}$ ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$	39	46		分贝
V_d	压差电压			1.7		V

参考测试电路，T J = 0至125℃ (AC) T J = -40至125℃ (AB)，V I = 14 V，
除非另有说明，I O = 40mA，C I = 0.33μF，C O = 0.1μF.

表15. L78L08AB和L78L08AC的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V O	输出电压	T J = 25℃	7.68	8	8.32	V
V O	输出电压	I O = 1~40mA，V I = 10.5~23V	7.6		8.4	V
		I O = 1~70mA，V I = 14V	7.6		8.4	
D V O	线路调节	V I = 10.5~23V，T J = 25℃			17.5	毫伏
		V I = 11~23V，T J = 25℃			12.5	
D V O	负载调节	I O = 1~100mA，T J = 25℃			80	毫伏
		I O = 1~40mA，T J = 25℃			40	
我 d	静态电流	T J = 25℃			6	嘛
		T J = 125℃			5.5	嘛
D I d	静态电流变化	I O = 1~40mA			0.1	嘛
		V I = 11~23V			1.5	
EN	输出噪声电压	B = 10Hz至100kHz，T J = 25℃		60		μV
SVR	电源电压抑制	V I = 12至23V，f = 120Hz I O = 40mA，T J = 25℃	37	45		分贝
V d	压差电压			1.7		V



参考测试电路， $T_J = 0$ 至 125°C (AC) $T_J = -40$ 至 125°C (AB)， $V_I = 15\text{V}$ ，
除非另有说明， $I_O = 40\text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$ 。

表16. L78L09AB和L78L09AC的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^{\circ}\text{C}$	8.64	9	9.36	V
V_O	输出电压	$I_O = 1\sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 11.5\sim 23\text{V}$	8.55		9.45	V
		$I_O = 1\sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 15\text{V}$	8.55		9.45	
DV_O	线路调节	$V_I = 11.5\sim 23\text{V}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			22.5	毫伏
		$V_I = 12\sim 23\text{V}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			15.0	
DV_O	负载调节	$I_O = 1\sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			80	毫伏
		$I_O = 1\sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			40	
我d	静态电流	$T_J = 25^{\circ}\text{C}$			6	嘛
		$T_J = 125^{\circ}\text{C}$			5.5	嘛
DI_d	静态电流变化	$I_O = 1\sim 40\text{mA}$			0.1	嘛
		$V_I = 12\sim 23\text{V}$			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz}$ 至 100kHz ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$		70		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 12$ 至 23V ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$	37	44		分贝
V_d	压差电压			1.7		V

参考测试电路， $T_J = 0$ 至 125°C (AC) $T_J = -40$ 至 125°C (AB)， $V_I = 16\text{ V}$ ，
除非另有说明，否则 $I_O = 40\text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$ 。

表17. L78L10AC的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^{\circ}\text{C}$	9.6	10	10.4	V
V_O	输出电压	$I_O = 1\sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 12.5\sim 23\text{V}$	9.5		10.5	V
		$I_O = 1\sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 16\text{V}$	9.5		10.5	
DV_O	线路调节	$V_I = 12.5\sim 23\text{V}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			230	毫伏
		$V_I = 13\sim 23\text{V}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			170	
DV_O	负载调节	$I_O = 1\sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			80	毫伏
		$I_O = 1\sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			40	
我d	静态电流	$T_J = 25^{\circ}\text{C}$			6	嘛
		$T_J = 125^{\circ}\text{C}$			5.5	嘛
DI_d	静态电流变化	$I_O = 1\sim 40\text{mA}$			0.1	嘛
		$V_I = 13\sim 23\text{V}$			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz}$ 至 100kHz ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$		60		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 14$ 至 23V ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$	37	45		分贝
V_d	压差电压			1.7		V



参考测试电路， $T_J = 0$ 至 125°C (AC) $T_J = -40$ 至 125°C (AB)， $V_I = 19\text{V}$ ，
除非另有说明， $I_O = 40\text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$ 。

表18. L78L12AB和L78L12AC的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^{\circ}\text{C}$	11.5	12	12.5	V
V_O	输出电压	$I_O = 1\sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 14.5\sim 27\text{V}$	11.4		12.6	V
		$I_O = 1\sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 19\text{V}$	11.4		12.6	
DV_O	线路调节	$V_I = 14.5\sim 27\text{V}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			2.50	毫伏
		$V_I = 16\sim 27\text{V}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			2.00	
DV_O	负载调节	$I_O = 1\sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			1.00	毫伏
		$I_O = 1\sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			50	
我d	静态电流	$T_J = 25^{\circ}\text{C}$			6.5	嘛
		$T_J = 125^{\circ}\text{C}$			6	嘛
DI_d	静态电流变化	$I_O = 1\sim 40\text{mA}$			0.1	嘛
		$V_I = 16\sim 27\text{V}$			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz}$ 至 100kHz ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$		80		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 15$ 至 25V ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$	37	42		分贝
V_d	压差电压			1.7		V

参考测试电路， $T_J = 0$ 至 125°C (AC) $T_J = -40$ 至 125°C (AB)， $V_I = 23\text{ V}$ ，
除非另有说明， $I_O = 40\text{mA}$ ， $C_I = 0.33\mu\text{F}$ ， $C_O = 0.1\mu\text{F}$ 。

表19. L78L15AB和L78L15AC的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V_O	输出电压	$T_J = 25^{\circ}\text{C}$	14.4	15	15.6	V
V_O	输出电压	$I_O = 1\sim 40\text{mA}$ ， $V_I = 17.5\sim 30\text{V}$	14.25		15.75	V
		$I_O = 1\sim 70\text{mA}$ ， $V_I = 23\text{V}$	14.25		15.75	
DV_O	线路调节	$V_I = 17.5\sim 30\text{V}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			300	毫伏
		$V_I = 20\sim 30\text{V}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			250	
DV_O	负载调节	$I_O = 1\sim 100\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			150	毫伏
		$I_O = 1\sim 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$			75	
我d	静态电流	$T_J = 25^{\circ}\text{C}$			6.5	嘛
		$T_J = 125^{\circ}\text{C}$			6	嘛
DI_d	静态电流变化	$I_O = 1\sim 40\text{mA}$			0.1	嘛
		$V_I = 20$ 至 30V			1.5	
EN	输出噪声电压	$B = 10\text{Hz}$ 至 100kHz ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$		90		μV
SVR	电源电压抑制	$V_I = 18.5$ 至 28.5V ， $f = 120\text{Hz}$ $I_O = 40\text{mA}$ ， $T_J = 25^{\circ}\text{C}$	34	39		分贝
V_d	压差电压			1.7		V

参考测试电路，T J = 0至125℃ (AC) T J = -40至125℃ (AB)，V I = 27 V，
除非另有说明，I O = 40mA，C I = 0.33μF，C O = 0.1μF。

表20. L78L18AC的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V O	输出电压	T J = 25℃	17.3	18	18.7	V
V O	输出电压	I O = 1~40mA，V I = 22~33V	17.1		18.9	V
		I O = 1~70mA，V I = 27V	17.1		18.9	
D V O	线路调节	V I = 22至33V，T J = 25℃			320	毫伏
		V I = 22至33V，T J = 25℃			270	
D V O	负载调节	I O = 1~100mA，T J = 25℃			170	毫伏
		I O = 1~40mA，T J = 25℃			85	
我 d	静态电流	T J = 25℃			6.5	嘛
		T J = 125℃			6	嘛
D I d	静态电流变化	I O = 1~40mA			0.1	嘛
		V I = 23~33V			1.5	
EN	输出噪声电压	B = 10Hz至100kHz，T J = 25℃		120		μV
SVR	电源电压抑制	V I = 23~33V，f = 120Hz I O = 40mA，T J = 25℃	33	38		分贝
V d	压差电压			1.7		V

参考测试电路，T J = 0至125℃ (AC) T J = -40至125℃ (AB)，V I = 33 V，
除非另有说明，I O = 40mA，C I = 0.33μF，C O = 0.1μF.

表21.L78L24AB和L78L24AC的电气特性

符号	参数	测试条件	阈.	典型.	最大.	单元
V O	输出电压	T J = 25℃	23	24	25	V
V O	输出电压	I O = 1~40mA，V I = 27~38V	22.8		25.2	V
		I O = 1至70mA，V I = 33V	22.8		25.2	
D V O	线路调节	V I = 27~38V，T J = 25℃			3.50	毫伏
		V I = 28~38V，T J = 25℃			3.00	
D V O	负载调节	I O = 1~100mA，T J = 25℃			2.00	毫伏
		I O = 1~40mA，T J = 25℃			1.00	
我 d	静态电流	T J = 25℃			6.5	嘛
		T J = 125℃			6	嘛
D I d	静态电流变化	I O = 1~40mA			0.1	嘛
		V I = 28~38V			1.5	
EN	输出噪声电压	B = 10Hz至100kHz，T J = 25℃		200		μV 5y
SVR	电源电压抑制	V I = 29至33V，f = 120Hz I O = 40mA，T J = 25℃	31	37		分贝
V d	压差电压			1.7		V



五 典型表现

图4. L78L05 / 12输出电压对环境
温度

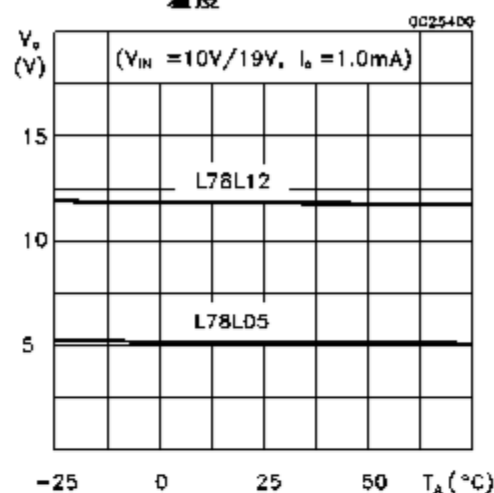


图5. L78L05 / 12/24负载特性

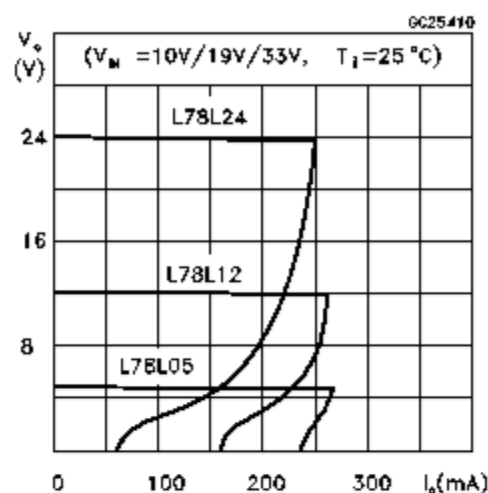


图6. L78L05 / 12/24热关断

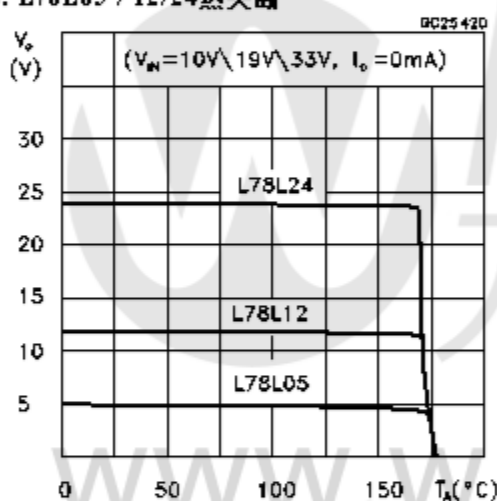


图7. L78L05 / 12静态电流与
输出电流

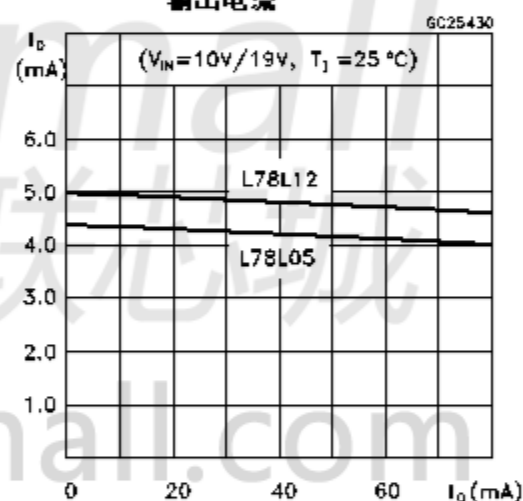


图8. L78L05静态电流与输入
电压

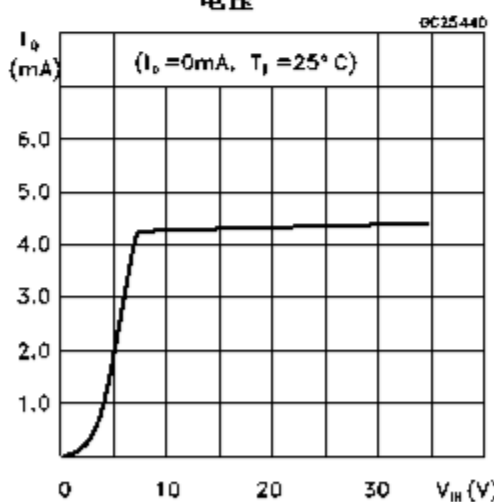


图9. L78L05 / 12/24输出特性

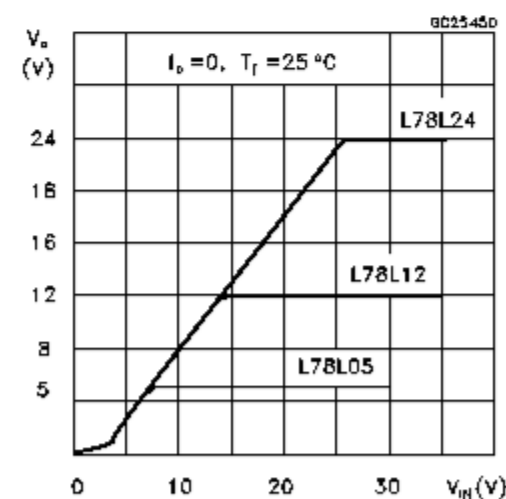


图10. L78L05 / 12/24纹波抑制

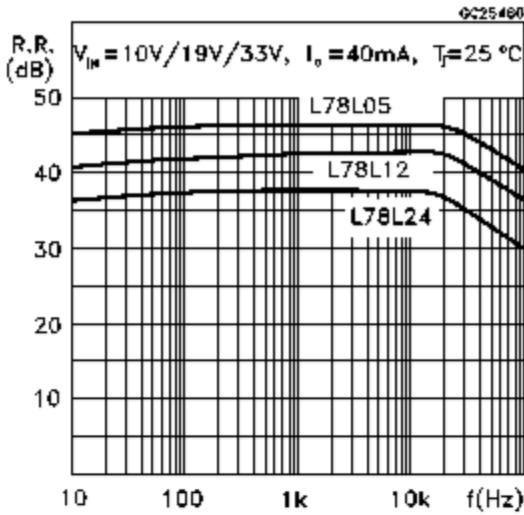


图11. L78L05 脱落特性

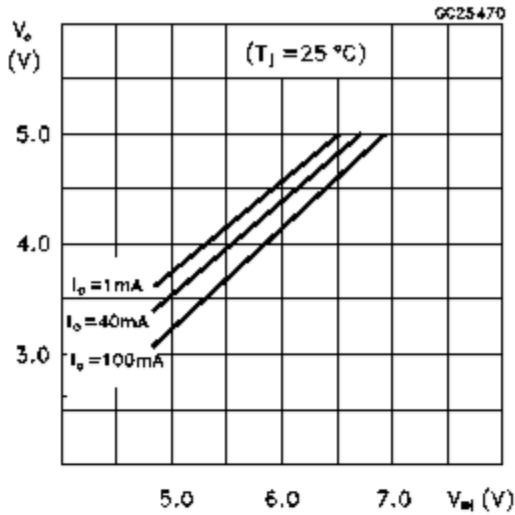
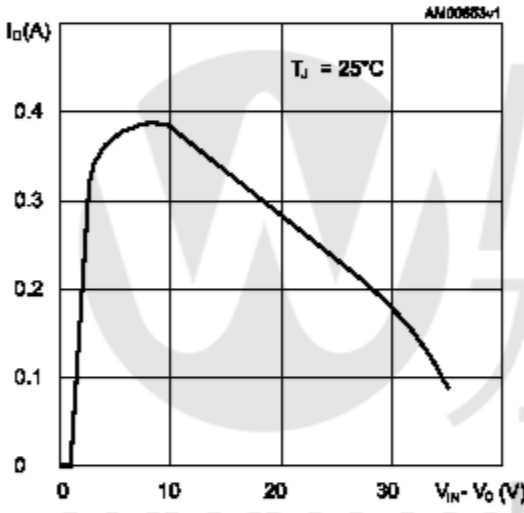


图12. L78L短路输出电流



6 典型应用

图13. 高输出电流短路保护

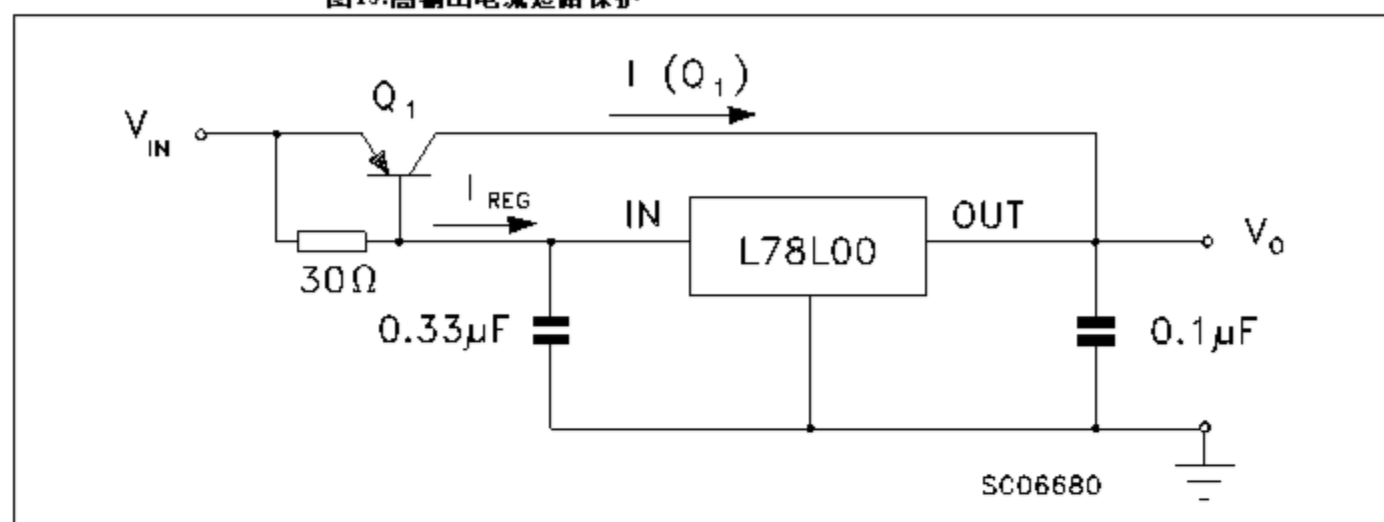


图14. Outupup 升压电路

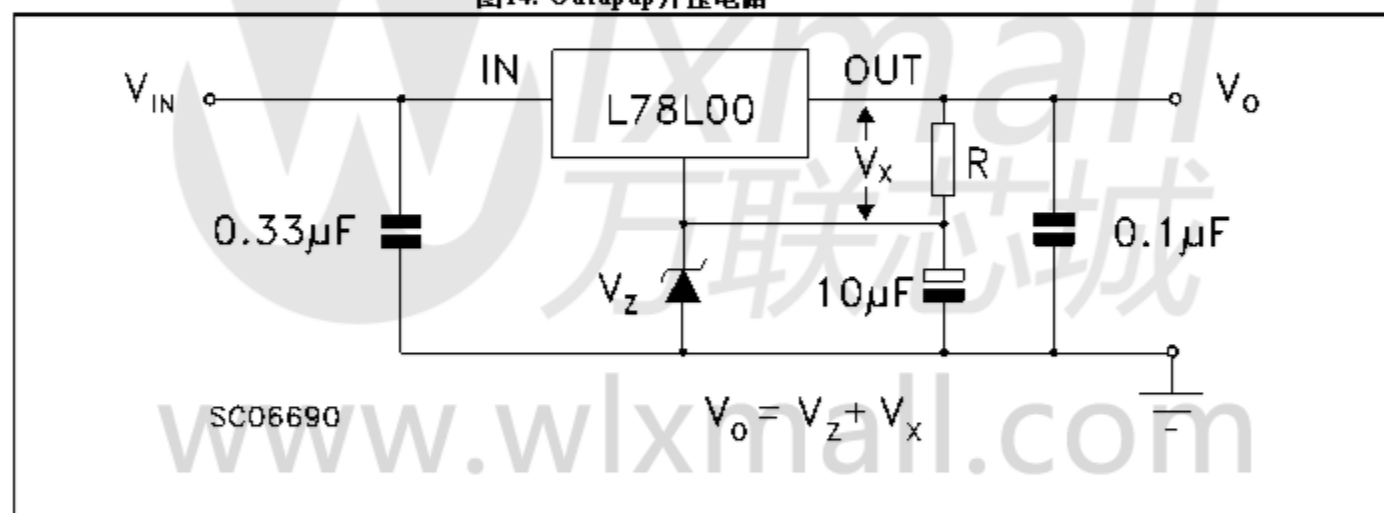


图15.电流调节器

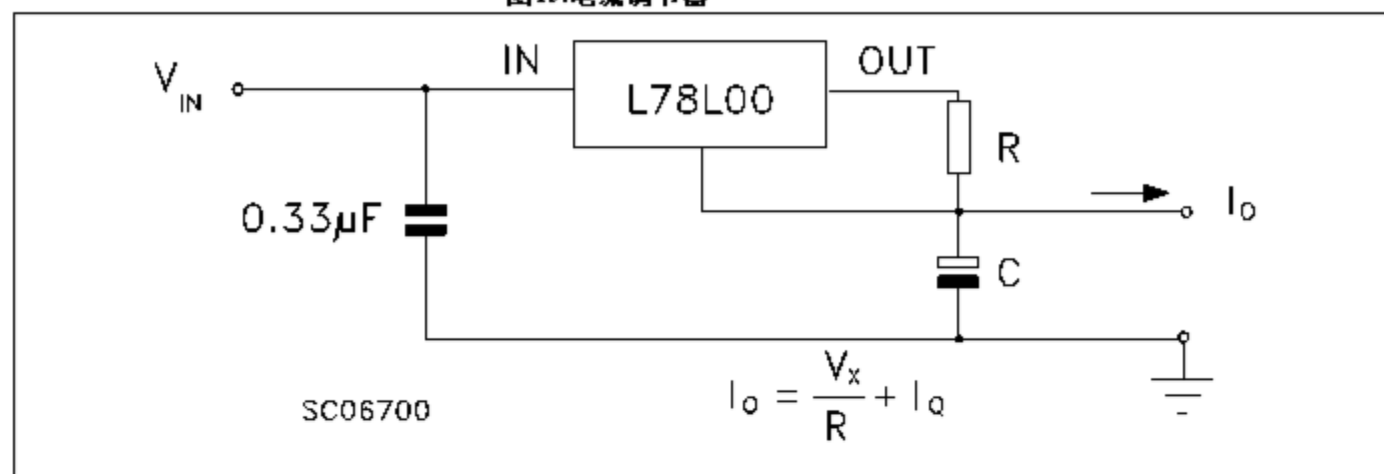
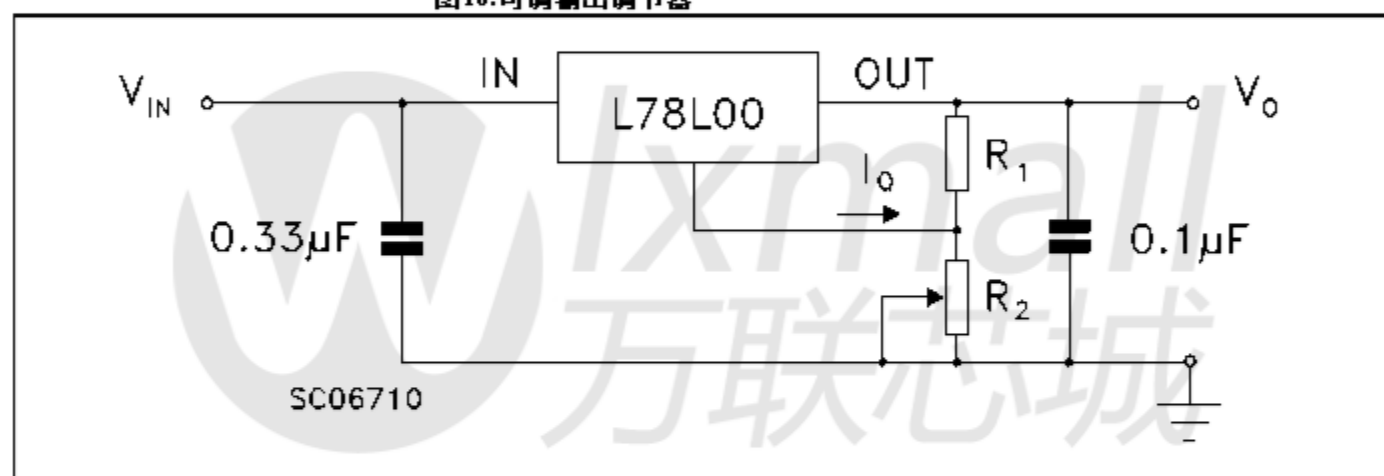


图16.可调输出调节器



7 包装信息

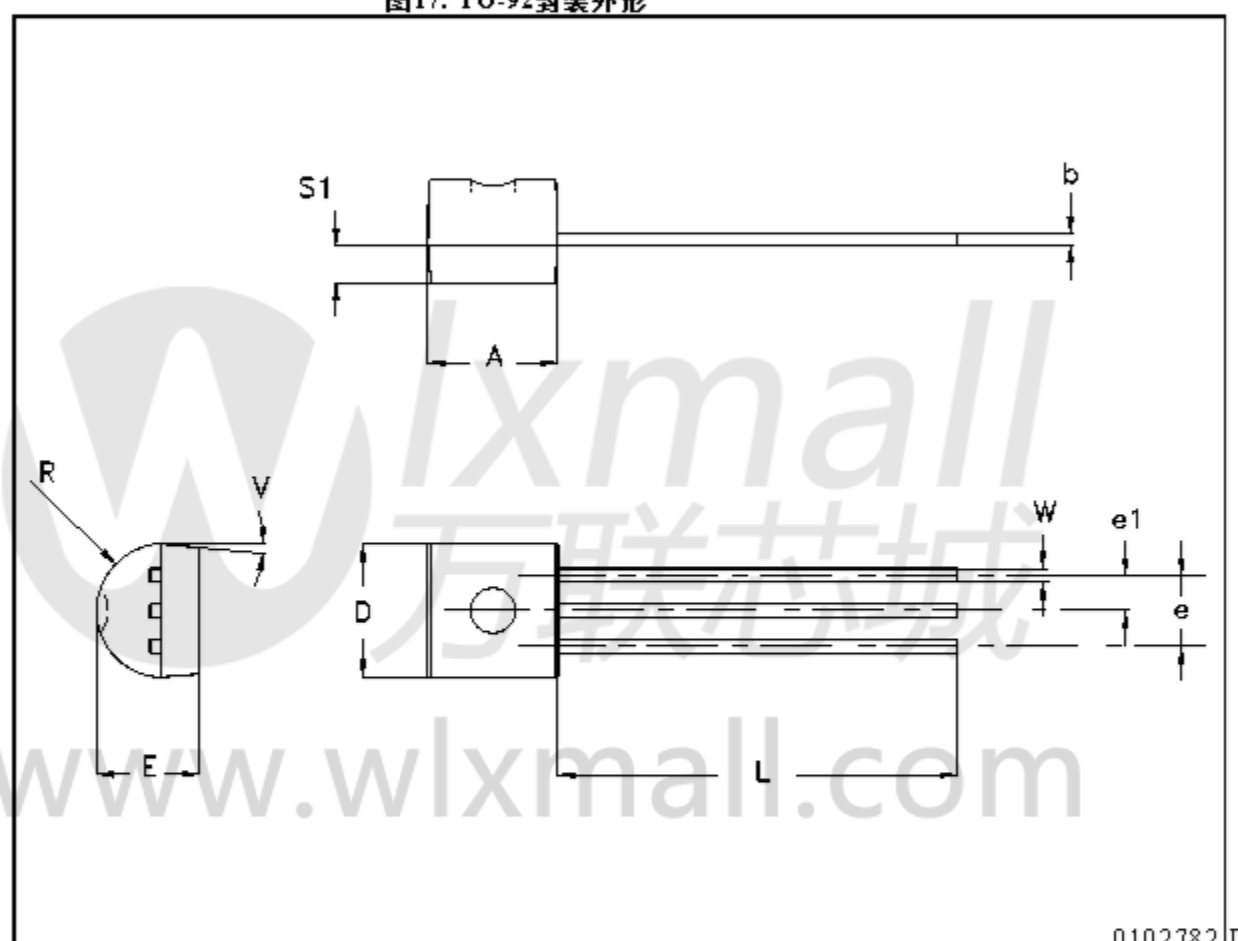
为了满足环保要求，ST为不同等级的这些设备提供这些设备
ECOPACK®包装，取决于其环境符合程度。ECOPACK®

规格、等级定义和产品状态可从以下网址获取：www.st.com。

ECOPACK®是ST商标。

7.1 TO-92 包装信息

图17. TO-92封装外形



0102782.D

表22. TO-92机械数据

描述.	毫米		
	最小.	典型.	最大.
A 4 . 3 2			4.95
b 0 . 3 6			0.51
D 4 . 4 5			4.95
E 3 . 3 0			3.94
e 2 . 4 1			2.67
E1	1.14		1.40
大号	12.70		15.49
R 2 . 1 6			2.41
S1	0.92		1.52
W 0 . 4 1			0.56
V 5 °			

7.2 TO-92包装信息

图18. TO-92磁带和卷轴轮廓

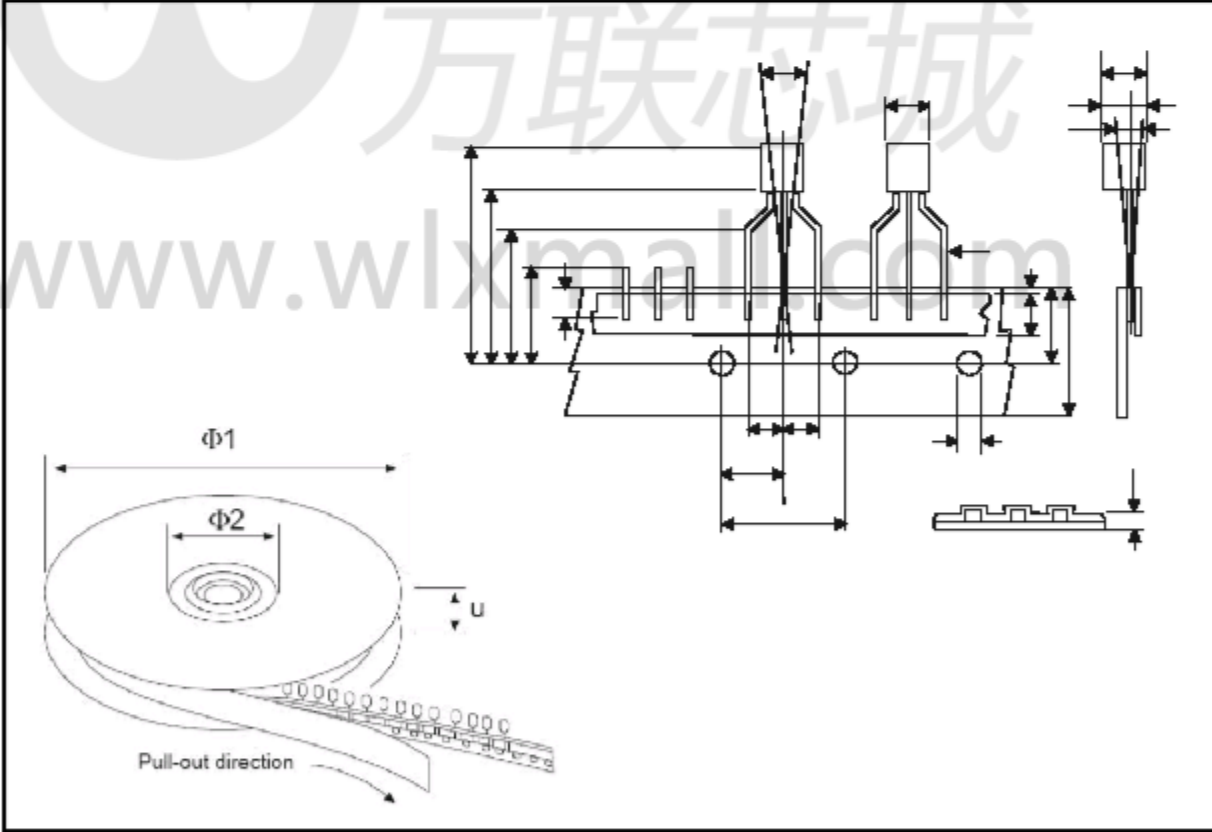


表23. TO-92卷带机械数据

项次.	毫米		
	标.	典型.	最大.
A1			4.80
$\ddot{T}$			3.80
T1			1.60
T2			2.30
δ	0.45	0.47	0.48
P0	12.50	12.70	12.90
P2	5.65	6.35	7.05
F1, F2	2.40	2.50	2.94
F3	4.98	5.08	5.48
三角洲	-2.00		2.00
$w^{\wedge}$	17.50	18.00	19.00
W0	5.56 ± 0.065		
W1	8.50	9.00	9.25
W2			0.50
H		18.50	21
H3	0.5	1	2
H0	15.50	16.00	18.8
H1		25.0	27.0
D0	3.80	4.00	4.20
$\ddot{T}$			0.90
大号			11.00
L1	3.00		
三角洲	-1.00		1.00
Ø1	3.52	3.55	3.58
Ø2	28	三十	32
U 4 4		47	50

7.3 TO-92 Ammopack 包装信息

图19. TO-92 Ammopack 磁带和卷轴轮廓

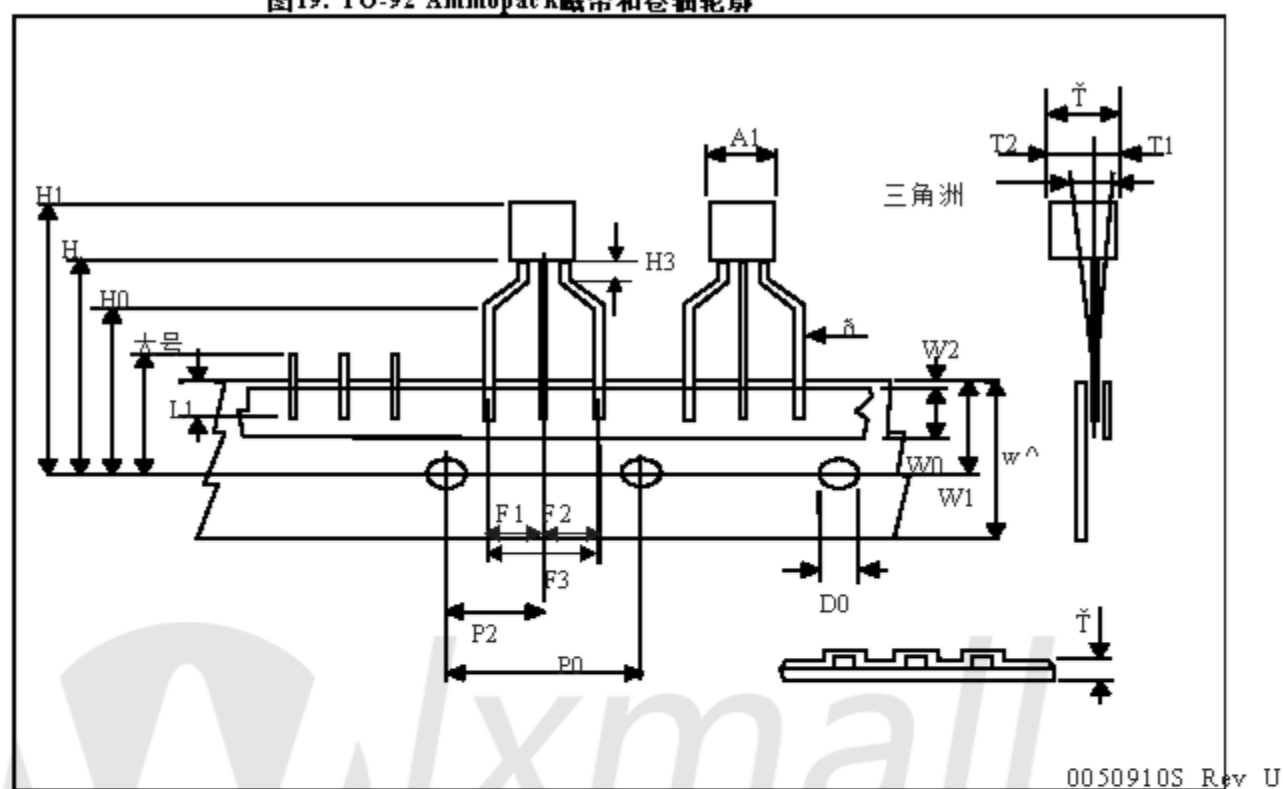


表24. TO-92 AmmoPack磁带和卷轴机械数据

描述.	毫米		
	最小.	典型.	最大.
A1			4.80
$\ddot{T}$			3.80
T1			1.60
T2			2.30
δ	0.45	0.47	0.48
P0	12.50	12.70	12.90
P2	5.65	6.35	7.05
F1, F2	2.40	2.50	2.94
F3	4.98	5.08	5.48
三角洲	-2.00		2.00
$w^{\wedge}$	17.50	18.00	19.00
W0	5.56 ± 0.06 ± 0.5		
W1	8.50	9.00	9.25
W2			0.50
H		18.50	21
H3	0.5	1	2
H0	15.50	16.00	18.8
H1		25.0	27.0
D0	3.80	4.00	4.20
$\ddot{T}$			0.90
大号			11.00
L1	3.00		
三角洲	-1.00		1.00

7.4 SO-8封装信息

图20. SO-8封装外形

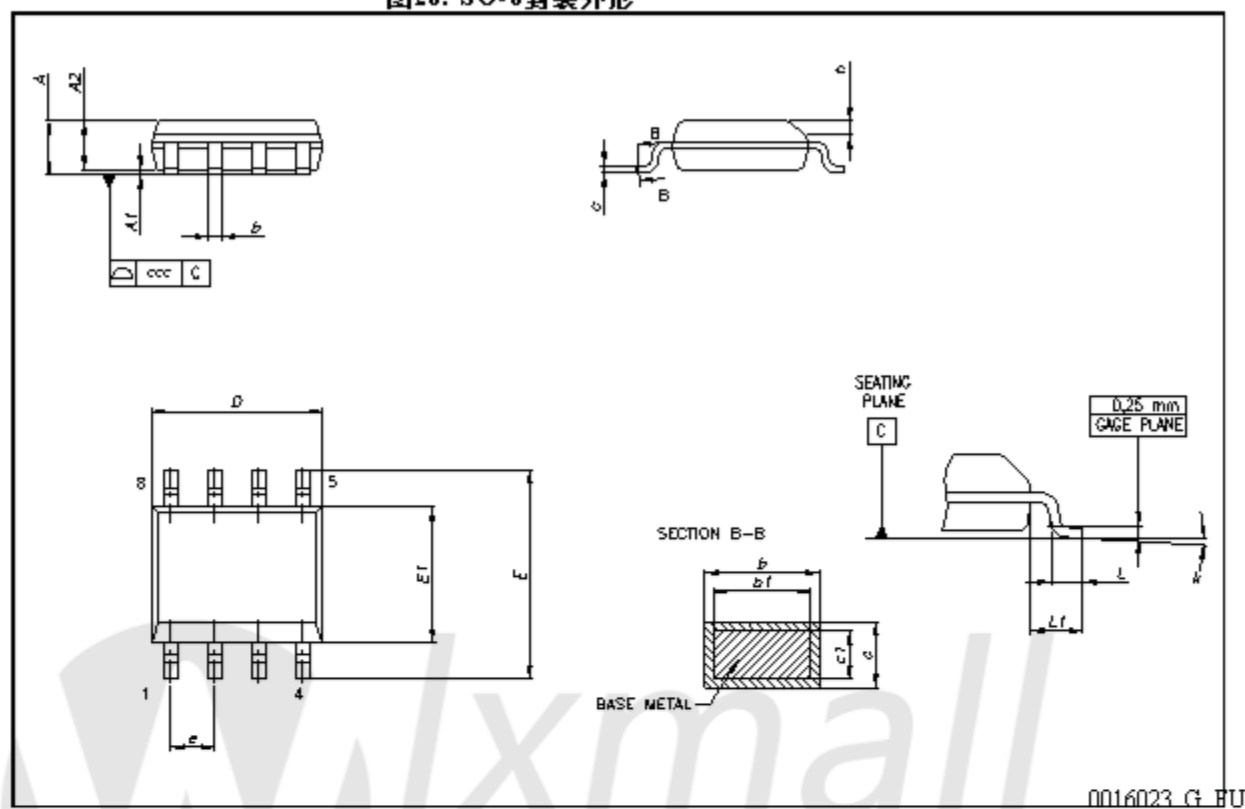
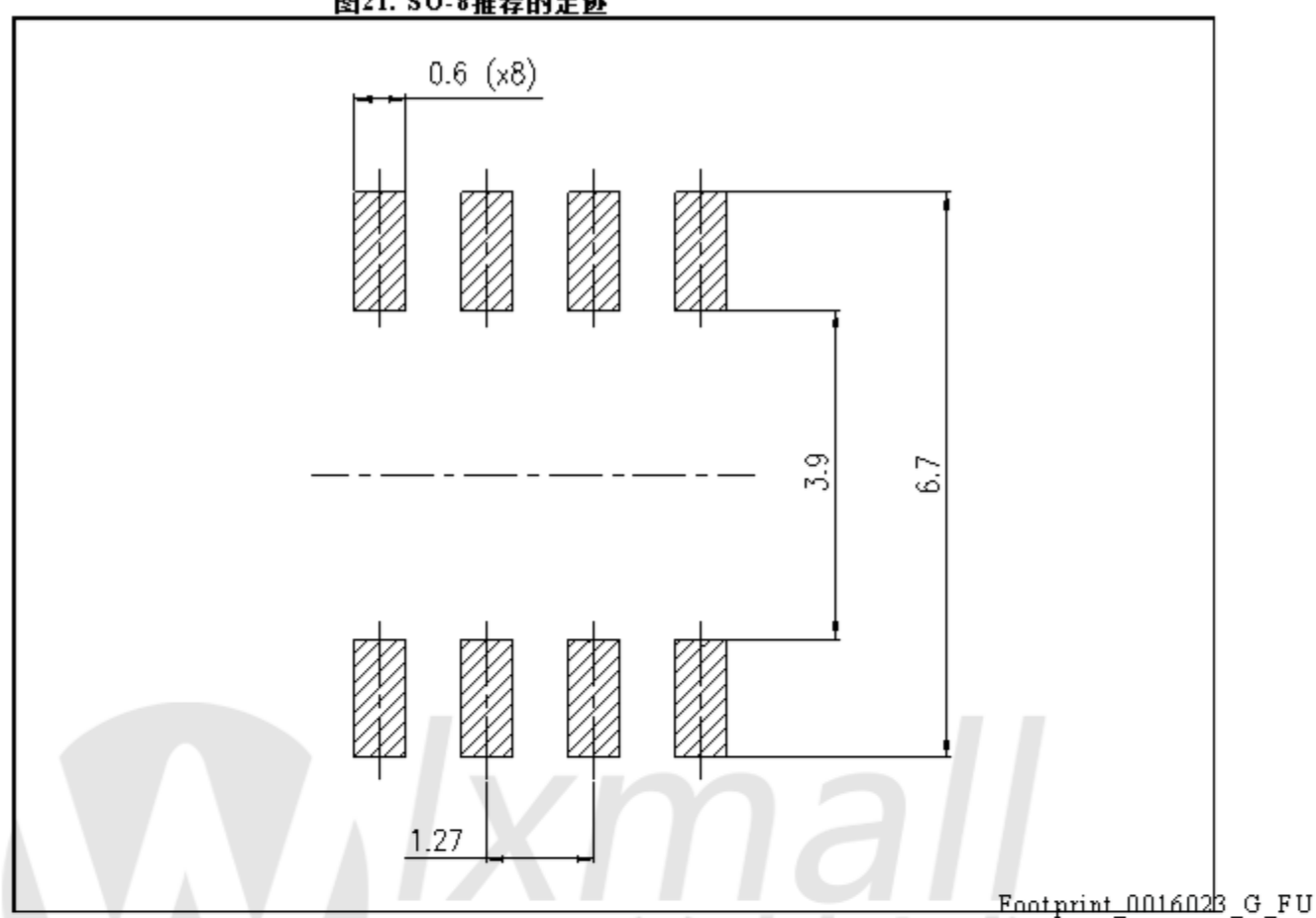


表25. SO-8机械数据

描述.	毫米		
	图.	典型.	最大.
一个			1.75
A1	0.10		0.25
A2	1.25		
b 0 . 3 1			0.51
B1	0.28		0.48
c 0 . 1 0			0.25
C1	0.10		0.23
δ	4 . 8 0 4 . 9 0 5 . 0 0		
Ē	5 . 8 0 6 . 0 0 6 . 2 0		
E1	3.80	3.90	4.00
e 1 . 2 7			
h 0 . 2 5			0.50
L 0 . 4 0			1.27
L1		1.04	
L2		0.25	
K 0 °			8°
CCC			0.10

图21. SO-8推荐的足迹



7.5 SO-8包装信息

图22. SO-8磁带和卷轴轮廓

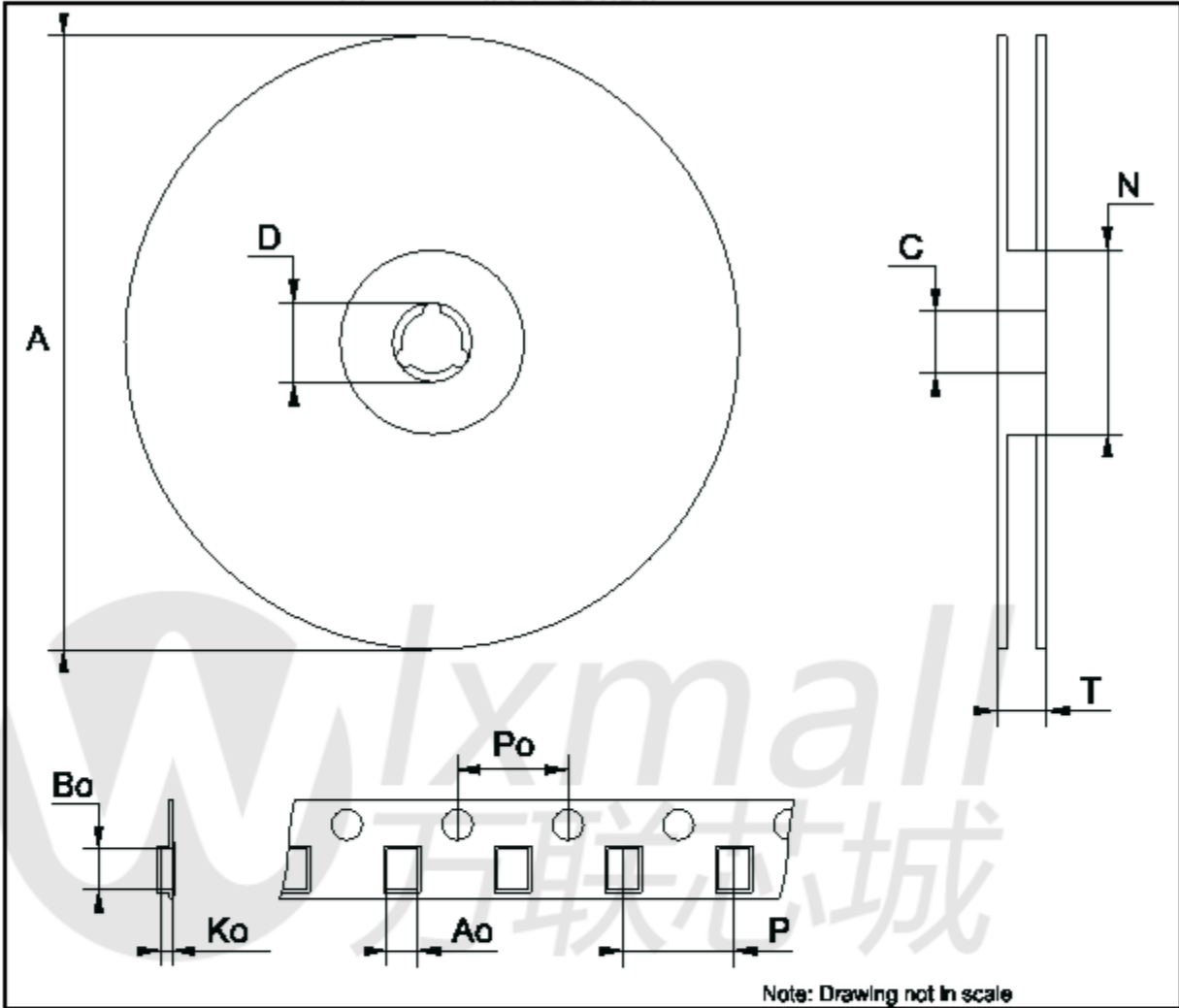


图23. SO-8卷带机械数据

暗淡.	毫米		
	闭.	典型.	最大.
一个			330
C	12.8		13.2
D 20 . 2			
N 6 0			
T			22.4
敖	8.1		8.5
博	5.5		5.9
柯	2.1		2.3
宝	3.9		4.1
P 7 . 9			8.1

7.6 SOT-89 包装信息

图24. SOT-89封装外形

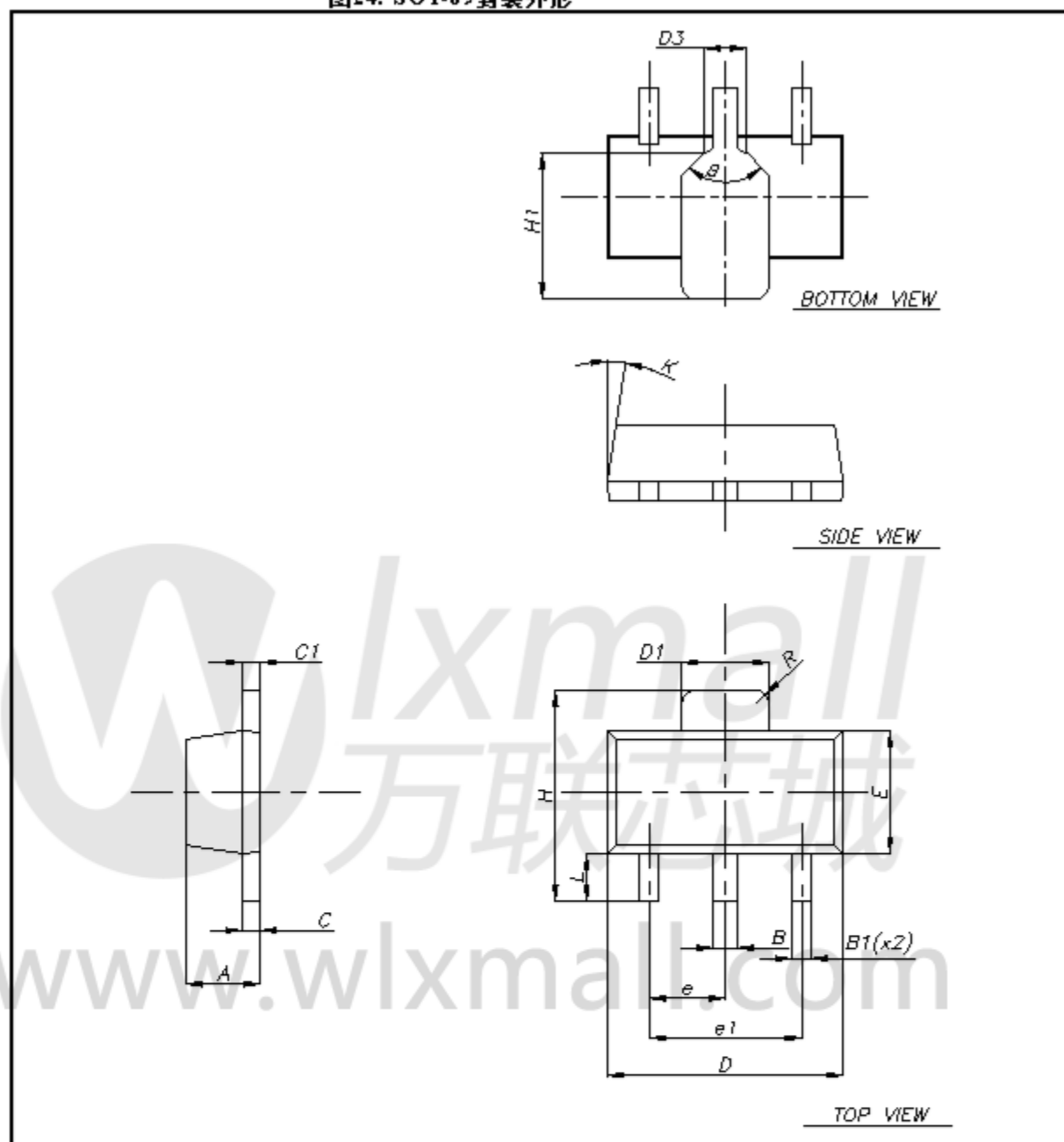
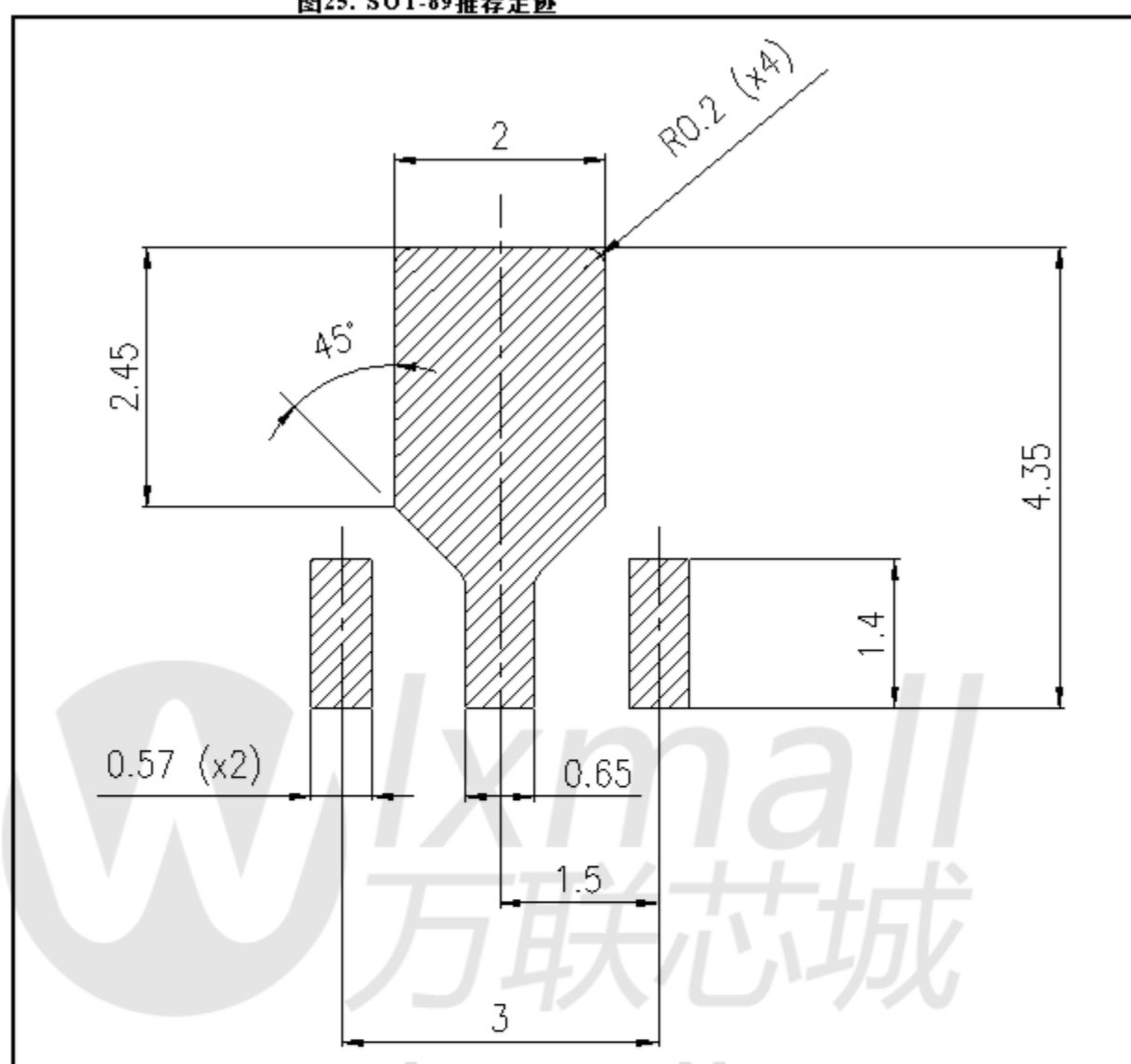


表26. SOT-89机械数据

暗淡.	毫米		
	闷.	典型.	最大.
一个	1.40		1.60
乙	0.44		0.56
B1	0.36		0.48
C	0.35		0.44
C1	0.35		0.44
δ	4.40		4.60
D1	1.62		1.83
D3		0.90	
Ē	2.29		2.60
Ē	1.42		1.57
E1	2.92		3.07
H	3.94		4.25
H1	2.70		3.10
K 1 °			8°
大号	0.89		1.20
R 0 . 2 5			
B 9 0 °			

图25. SOT-89推荐足迹



7.7 SOT-89包装信息

图26. SOT-89载带轮廓

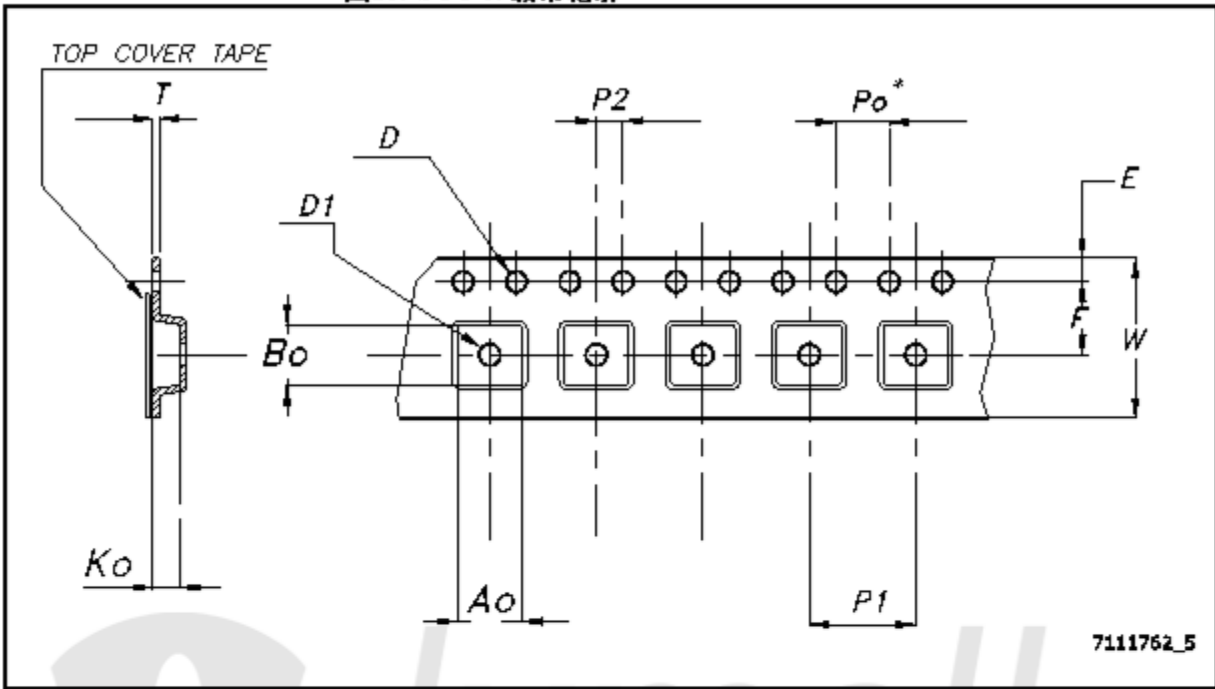


表27. SOT-89载带尺寸

暗淡.	毫米.	
	值	公差
敖	4.91	±0.10
博	4.52	±0.10
柯	1.90	±0.10
F	5.50	±0.10
E	1.75	±0.10
W 1 2		±0.30
P2	2	±0.10
宝	4	±0.10
P1	8	±0.10
Ĥ	0.30	±0.10
ø	ø1.55	±0.05
D1	ø1.60	±0.10

8 订购信息

表28. 订单代码

部件号					产里 电压 (V)
SO-8	TO-92 (Bag)	TO-92 (1) (Ammopak)	TO-92 (磁带和卷轴)	SOT-89	
L78L33ABD-TR		L78L33ABZ-AP		L78L33ABUTR	3.3
L78L33ACD13TR	L78L33ACZ	L78L33ACZ-AP	L78L33ACZTR	L78L33ACUTR	3.3
L78L33CD-TR					3.3
L78L05ABD13TR	L78L05ABZ	L78L05ABZ-AP	L78L05ABZ-TR	L78L05ABUTR	五
L78L05ACD13TR	L78L05ACZ	L78L05ACZ-AP	L78L05ACZTR	L78L05ACUTR	五
L78L05CD13TR	L78L05CZ				五
	L78L06ABZ			L78L06ABUTR	6
L78L06ACD13TR				L78L06ACUTR	6
L78L08ABD13TR		L78L08ABZ-AP	L78L08ABZTR	L78L08ABUTR	8
L78L08ACD13TR	L78L08ACZ	L78L08ACZ-AP	L78L08ACZTR	L78L08ACUTR	8
L78L08CD13TR					8
L78L09ABD13TR	L78L09ABZ			L78L09ABUTR	9
L78L09ACD13TR		L78L09ACZ-AP	L78L09ACZ-TR	L78L09ACUTR	9
L78L09CD13TR					9
				L78L10ACUTR	10
L78L12ABD-TR	L78L12ABZ	L78L12ABZ-AP		L78L12ABUTR	12
L78L12ACD13TR	L78L12ACZ	L78L12ACZ-AP	L78L12ACZ-TR	L78L12ACUTR	12
L78L12CD13TR					12
		L78L15ABZ-AP		L78L15ABUTR	15
L78L15ACD13TR	L78L15ACZ			L78L15ACUTR	15
L78L15CD-TR					15
				L78L18ACUTR	18
L78L18CD13TR					18
	L78L24ABZ-TR				24
			L78L24ACZ-AP	L78L24ACUTR	24
L78L24CD-TR					24

1. 在Ammopak中可以使用后缀“-AP”或带有后缀“TR”的磁带和卷轴。请注意，在这些情况下，引脚是根据磁带和卷轴规格成型。

表29. 标记信息

部件号	印记	包	输出电压
L78L05ABD13TR	78L05B	SO-8	5 V
L78L05ABUTR	8C	SOT-89	5 V
L78L05ABZ	L78L05A	TO-92	5 V
L78L05ABZ-AP	L78L05A	TO-92	5 V
L78L05ABZ-TR	L78L05A	TO-92	5 V
L78L05ACD13TR	78L05A	SO-8	5 V
L78L05ACUTR	8C	SOT-89	5 V
L78L05ACZ	L78L05A	TO-92	5 V
L78L05ACZ-AP	L78L05A	TO-92	5 V
L78L05ACZTR	L78L05A	TO-92	5 V
L78L05CD13TR	78L05	SO-8	5 V
L78L05CZ	L78L05A	TO-92	5 V
L78L06ABUTR	8E	SOT-89	6 V
L78L06ABZ	L78L06A	TO-92	6 V
L78L06ACD13TR	L78L06A	SO-8	6 V
L78L06ACUTR	8E	SOT-89	6 V
L78L08ABD13TR	78L08B	SO-8	8 V
L78L08ABUTR	8G	SOT-89	8 V
L78L08ABZ-AP	L78L08A	TO-92	8 V
L78L08ABZTR	L78L08A	TO-92	8 V
L78L08ACD13TR	78L08A	SO-8	8 V
L78L08ACUTR	8G	SOT-89	8 V
L78L08ACZ	L78L08A	TO-92	8 V
L78L08ACZ-AP	L78L08A	TO-92	8 V
L78L08ACZTR	L78L08A	TO-92	8 V
L78L08CD13TR	78L08	SO-8	8 V
L78L09ABD13TR	78L09B	SO-8	8 V
L78L09ABZ	L78L09A	TO-92	9 V
L78L09ABUTR	8H	SOT-89	9 V
L78L09ACD13TR	78L09A	SO-8	9 V
L78L09ACUTR	8H	SOT-89	9 V
L78L09ACZ-AP	L78L09A	TO-92	9 V
L78L09ACZ-TR	L78L09A	TO-92	9 V
L78L09CD13TR	L78L09A	SO-8	9 V
L78L10ACUTR	8I	SOT-89	10 V

表29. 标记信息 (续)

部件号	印记	包	输出电压
L78L12ABD-TR	78L12B	SO-8	12 V
L78L12ABUTR	8K	SOT-89	12 V
L78L12ABZ	L78L12A	TO-92	12 V
L78L12ABZ-AP	L78L12A	至92	12 V
L78L12ACD13TR	78L12A	SO-8	12 V
L78L12ACUTR	8K	SOT-89	12 V
L78L12ACZ	L78L12A	TO-92	12 V
L78L12ACZ-AP	L78L12A	TO-92	12 V
L78L12ACZ-TR	L78L12A	TO-92	12 V
L78L12CD13TR	78L12	SO-8	12 V
L78L15ABUTR	8L	SOT-89	15 V
L78L15ABZ-AP	L78L15A	TO-92	15 V
L78L15ACD13TR	78L15A	SO-8	15 V
L78L15ACUTR	8L	SOT-89	15 V
L78L15ACZ	L78L15A	TO-92	15 V
L78L15CD-TR	78L15	SO-8	15 V
L78L18ACUTR	8B	SOT-89	18 V
L78L18CD13TR	L78L18	SO-8	18 V
L78L24ABZ-TR	L78L24A	TO-92	24 V
L78L24ACUTR	8P	SOT-89	24 V
L78L24ACZ-AP	L78L24A	TO-92	24 V
L78L24CD-TR	78L24	SO-8	24 V
L78L33ABD-TR	78L33B	SO-8	3.3 V
L78L33ABUTR	8A	SOT-89	3.3 V
L78L33ABZ-AP	L78L33A	TO-92	3.3 V
L78L33ACD13TR	78L33A	SO-8	3.3 V
L78L33ACUTR	8A	SOT-89	3.3 V
L78L33ACZ	L78L33A	TO-92	3.3 V
L78L33ACZ-AP	L78L33A	TO-92	3.3 V
L78L33ACZTR	L78L33A	TO-92	3.3 V

9 修订记录

表30.文件修订历史

日期	调整	变化
年3月14 2005	9	添加磁带和卷轴TO-92.
15-MAR-2005	10	在表3中添加注释.
23日 - 12月2005	11	在标题中排序表错误.
12九月2006	12	订单代码已更新.
07年2007	13	订单代码已更新.
18月 - 2007年	14	在封面页面添加表1.
15 - 07月2008	15	修改: 表1和表28: 订单代码.
18月 - 2008年	16	修改图12 (第26页) .
03-APR-2009	17	添加: SOT-89的RthJA值第5页的表2.
08 - 2月 - 2011	18	添加注释第39页的表26
21 - 2月 - 2012	19	修改: SOT-89第2页的图2.
08月14日, 2012	20	在第5页的表1中更新了L78L00AC的TOP值. 次要文字更改.
07九月2012	21	添加: 表29: 标记信息.
14-APR-2014	22	零件号L78LxxAB, L78LxxAC, L78LxxC更改为L78L. 已删除Table1: 设备摘要. 封面上更新的功能和说明, 表28: 订单代码, 表29: 标记信息和第7节: 软件包信息. 添加部分: 包装机械数据. 次要文字更改.
06 - 10月2014	23	更新表28: 订单代码和表29: 标记信息. 次要文字更改.
2月10日 - 2015年	24	表29更新: 标记信息. 次要文字更改.
2月10日-2016	25	<i>更新表29: 标记信息和第7.7节: SOT-89 包装信息.</i> 次要文字更改.

**重要通知 - 请仔细阅读**

意法半导体及其子公司（“ST”）保留更改，更正，增强，修改和更改权利
随时更改ST产品和/或本文档，恕不另行通知。买家应获取最新相关信息
ST产品下订单前，ST产品根据ST在订单时的销售条款和条件出售
确认。

购买者对ST产品的选择，选择和使用负全部责任，ST对应用协助不承担任何责任
采购商产品的设计。

本协议ST授予任何知识产权的明示或暗示许可。

与本文所述信息不同的ST产品转售将导致ST对该产品的任何担保。

ST和ST标志是ST的商标。所有其他产品或服务名称均为其各自所有者的财产。

本文档中的信息取代并替换以前在本文档的任何先前版本中提供的信息。

©2016 STMicroelectronics - 保留所有权利