

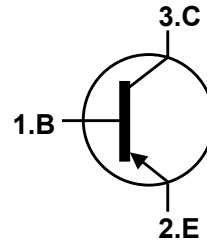
## 特点

PNP 晶体三极管  
环氧实体封装

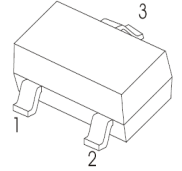
## 质量执行标准

七专“G”级：  
QZJ840611 Q/BSJ 305043-2018  
国标 II 类：  
GB/T 12560-1999 GB 4589.1-2006-T

## SOT-23封装图示及引脚功能定义



## SOT-23



1. 基极
2. 发射极
3. 集电极

额定值 ( $T_a=25^{\circ}\text{C}$ , 除非另行标注)

符号	参数	额定值	单位
$V_{CB0}$	集电极-基极电压	-40	V
$V_{CE0}$	集电极-发射极电压	-40	V
$V_{EB0}$	发射极-基极电压	-5	V
$I_C$	集电极连续电流	-0.2	A
$P_D$	集电极耗散功率	0.2	W
$T_j$	结温	150	$^{\circ}\text{C}$
$T_{stg}$	储存温度范围	-55-150	$^{\circ}\text{C}$

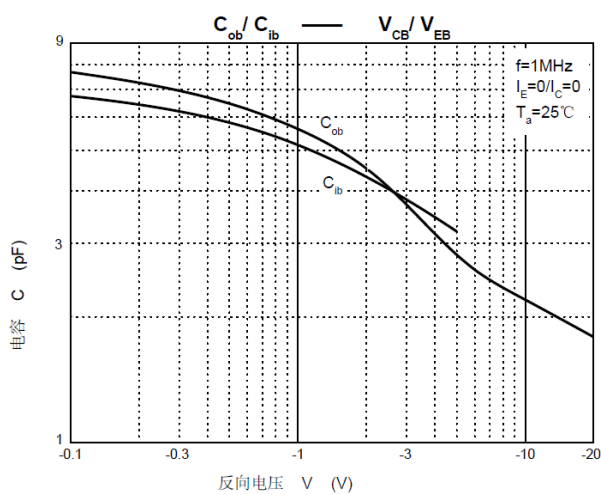
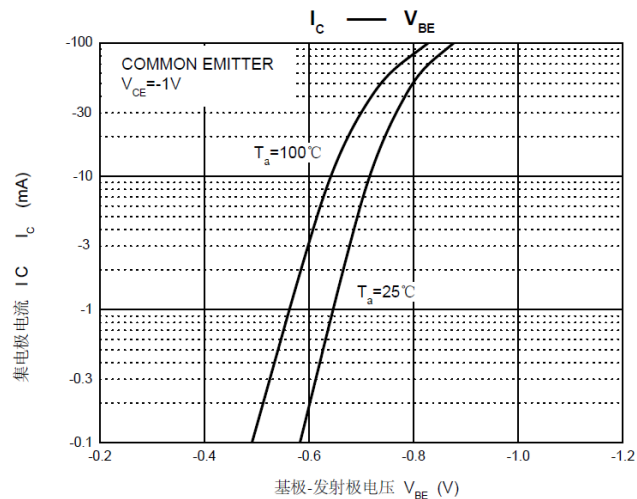
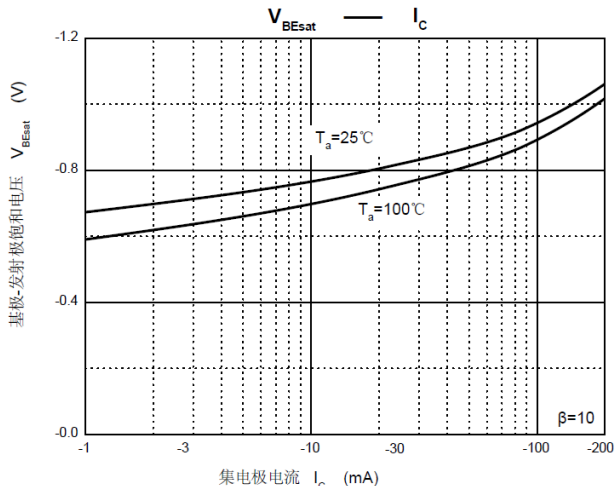
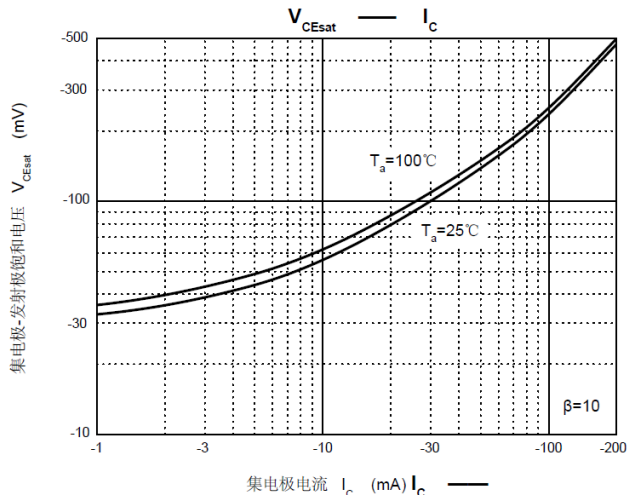
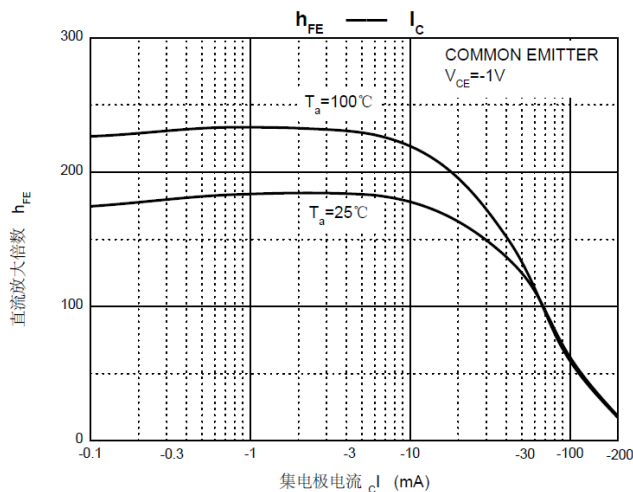
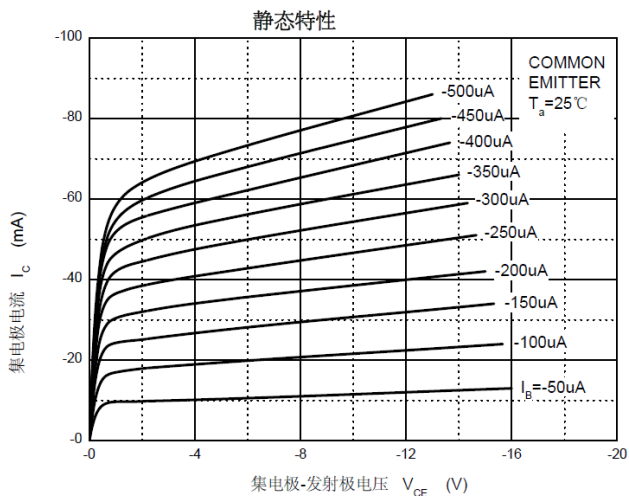
电特性 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ , 除非另行标注)

参数	符号	测试条件	最小值	最大值	单位
集电极-基极击穿电压	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=-10\mu\text{A}$ , $I_E=0$	-40		V
集电极-发射极击穿电压	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=-1\text{mA}$ , $I_B=0$	-40		V
发射极-基极击穿电压	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=-10\mu\text{A}$ , $I_C=0$	-5		V
集电极截止电流	$I_{CBO}$	$V_{CB}=-40\text{V}$ , $I_E=0$		-100	nA
集电极截止电流	$I_{CEX}$	$V_{CE}=-30\text{V}$ , $V_{BE(off)}=-3\text{V}$		-50	nA
发射极截止电流	$I_{EBO}$	$V_{EB}=-5\text{V}$ , $I_C=0$		-100	nA
直流放大倍数	$h_{FE1}$	$V_{CE}=-1\text{V}$ , $I_C=-10\text{mA}$	100	300	
	$h_{FE2}$	$V_{CE}=-1\text{V}$ , $I_C=-50\text{mA}$	60		
	$h_{FE3}$	$V_{CE}=-2\text{V}$ , $I_C=-100\text{mA}$	30		
集电极-发射极饱和电压	$V_{CE(sat)1}$	$I_C=-50\text{mA}$ , $I_B=-5\text{mA}$		-0.3	V
基极-发射极饱和电压	$V_{BE(sat)}$	$I_C=-50\text{mA}$ , $I_B=-5\text{mA}$		-0.95	V
特征频率	$f_T$	$V_{CE}=-20\text{V}$ , $I_C=-10\text{mA}$ , $f=100\text{MHz}$	300		MHz
延迟时间	$t_d$	$V_{CC}=-3\text{V}$ , $V_{BE}=-0.5\text{V}$		35	nS
上升时间	$t_r$	$I_C=-10\text{mA}$ , $I_{B1}=I_{B2}=-1\text{mA}$		35	nS
存储时间	$t_s$	$V_{CC}=-3\text{V}$ , $I_C=-10\text{mA}$		225	nS
下降时间	$t_f$	$I_{B1}=I_{B2}=-1\text{mA}$		75	nS

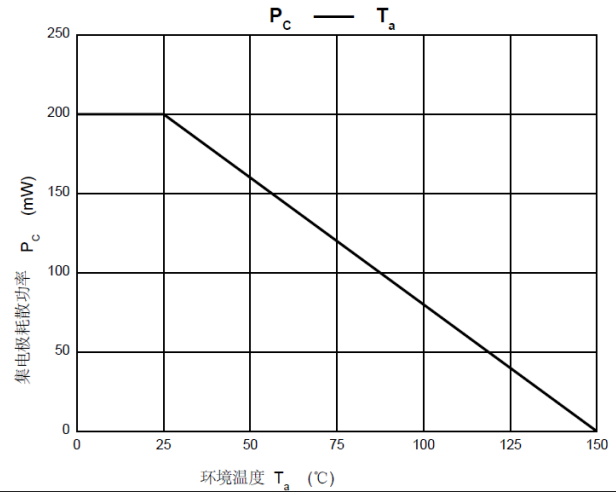
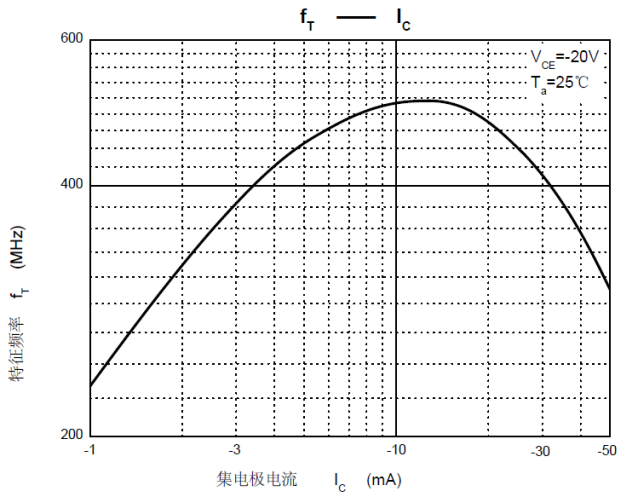
 $h_{FE(1)}$  分档

RANK	L	H
RANGE	100 - 200	200 - 300

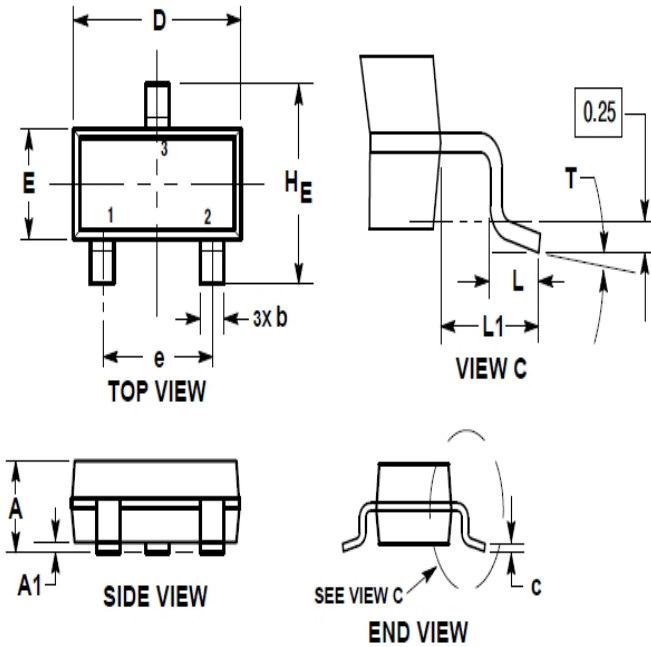
电特性曲线



## 电特性曲线



## 封装尺寸



SOT-23 (mm)			
符号	最小值	典型值	最大值
A	0.89	1.00	1.11
A1	0.01	0.06	0.10
b	0.37	0.44	0.50
c	0.09	0.13	0.18
D	2.80	2.90	3.04
E	1.20	1.30	1.40
e	1.78	1.90	2.04
L	0.10	0.20	0.30
L1	0.35	0.54	0.69
$H_E$	2.10	2.40	2.64
$\theta$	$0^\circ$	--	$10^\circ$