

SJT1837PF PNP型硅三极管

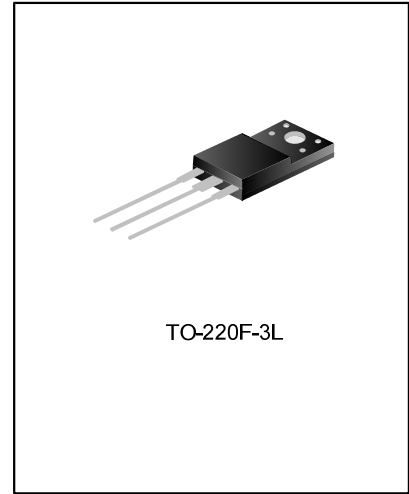
描述

SJT1837PF PNP 型硅三极管采用士兰微电子平面三极管工艺技术制造，多层外延、超低密度晶体缺陷、聚酰亚胺钝化、小于 200 微米的薄片等先进技术的使用使得 SJT1837PF 具有热阻低、耗散功率大、可靠性好的特点。优化的芯片结构设计和封装设计提升了器件的抗二次击穿能力。

该产品主要应用于家用电器、AV 器材、专业音响设备、汽车音响等音频功率放大器的功率输出级或驱动级，具有线性范围宽、失真度低的特点。

SJT1837PF 三极管目前可提供 TO-220F-3L 封装外形。

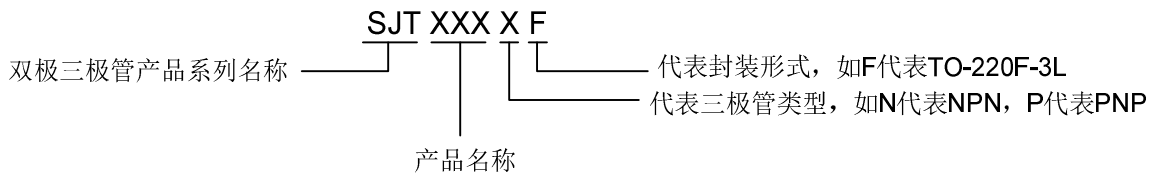
与 SJT1837PF 配对的互补 NPN 管：SJT4793NF。



特点

- 较高的击穿电压余量。
- 非常低的漏电电流。
- 高输出功率：20W；
- 较高的二次击穿耐量和可靠性。

产品命名规则



产品规格分类

产品名称	封装形式	打印名称	材料	包装
SJT1837PF	TO-220F-3L	SJT1837PF	无铅	料管

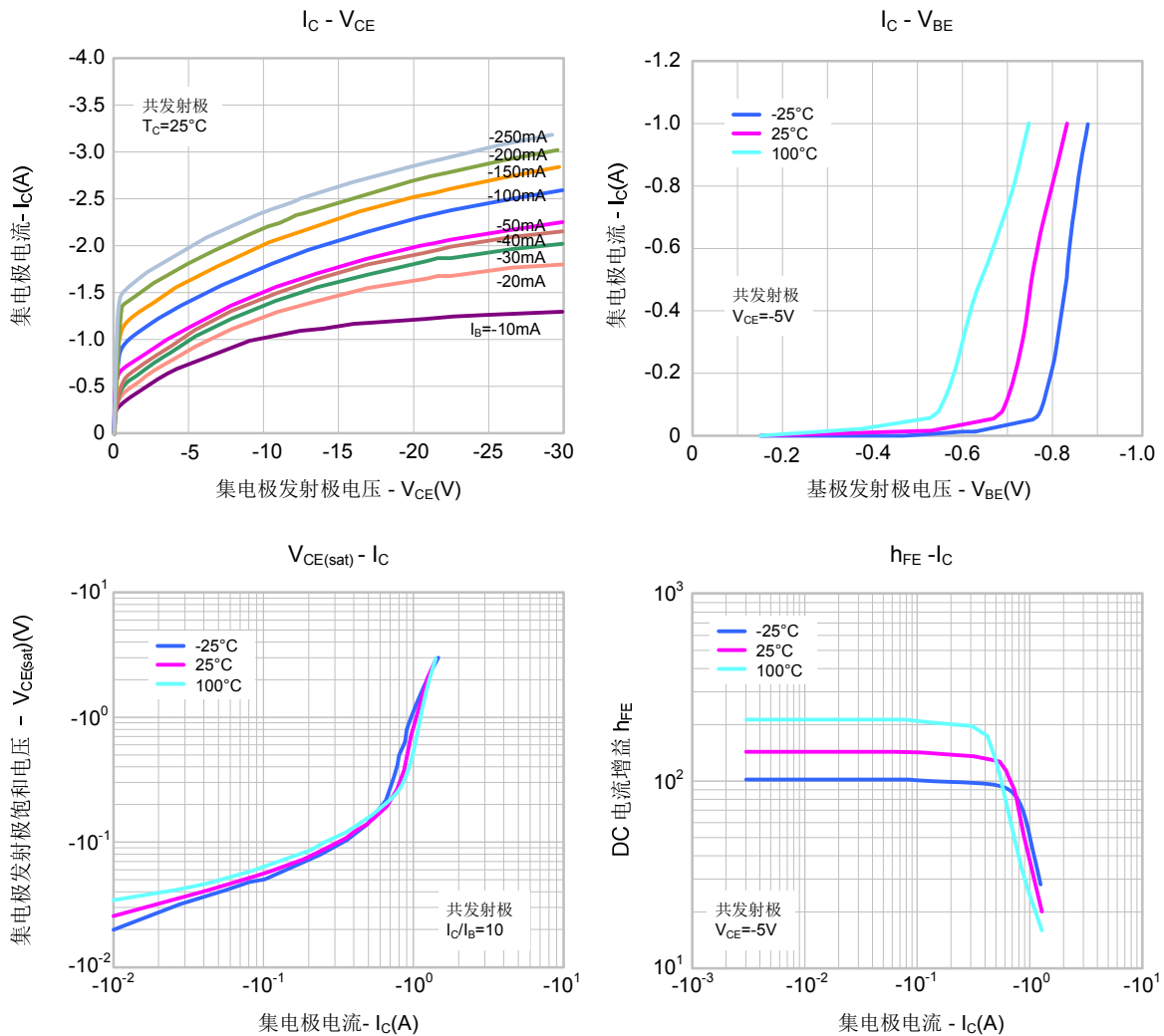
极限参数(除非特殊说明, $T_a=25^{\circ}\text{C}$)

参数	符号	参数范围		单位
集电极、发射极击穿电压	BV_{CEO}	-250	$I_C=1\text{mA}, I_B=0$	V
发射极、基极击穿电压	BV_{EBO}	-5	$I_E=1\text{mA}, I_C=0$	V
集电极、基极击穿电压	BV_{CBO}	-250	$I_C=100\mu\text{A}, I_E=0$	V
集电极电流	I_C	-1		A
基极电流	I_B	-0.1		A
工作结温	T_J	150		$^{\circ}\text{C}$
存储温度范围	T_{stg}	-55~+150		$^{\circ}\text{C}$
集电极耗散功率 ($T_c=25^{\circ}\text{C}$)	P_C	20		W

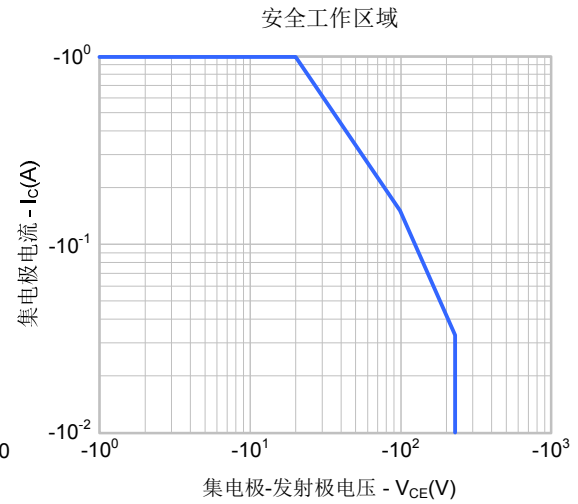
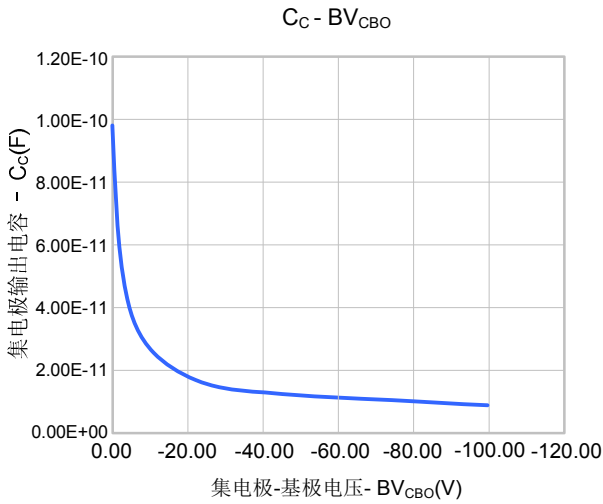
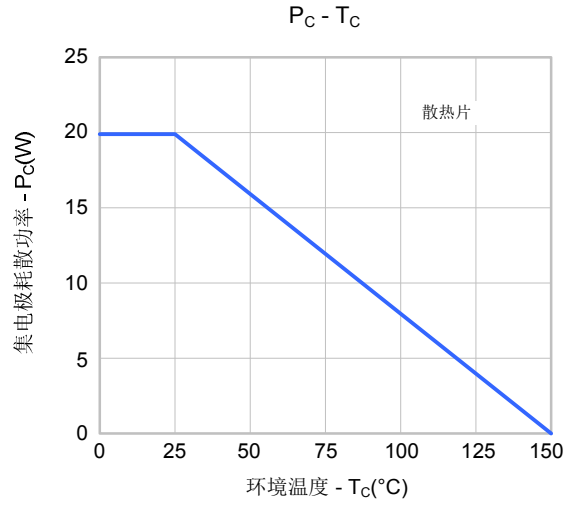
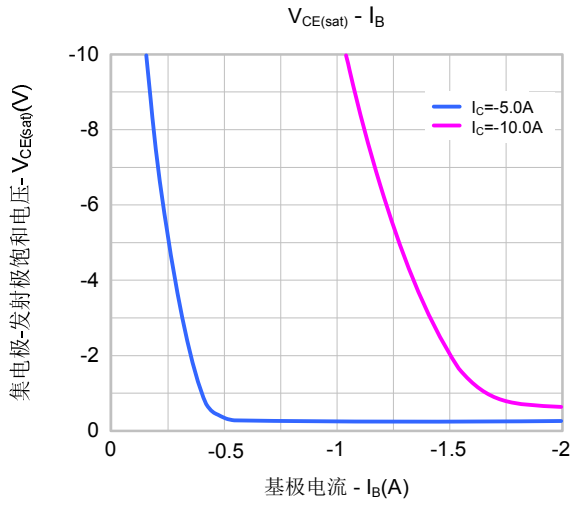
电参数(除非特殊说明, $T_a=25^\circ\text{C}$)

参数	符号	测试条件	最小值	典型	最大值	单位
直流电流增益	h_{FE}	$V_{CE}=-5\text{V}, I_C=-100\text{mA}$	100	--	320	--
集电极、发射极饱和压降	$V_{CE(sat)}$	$I_C=-500\text{mA}, I_B=-50\text{mA}$	--	--	-1	V
基极、发射极电压	V_{BE}	$V_{CE}=-5\text{V}, I_C=-500\text{mA}$	--	--	-1	V
集电极、基极漏电电流	I_{CBO}	$V_{CB}=-250\text{V}, I_E=0$	--	--	-1	μA
集电极、发射极漏电电流	I_{CEO}	$V_{CE}=-230\text{V}, I_B=0$	--	--	-20	μA
发射极、基极漏电电流	I_{EBO}	$V_{EB}=-5\text{V}, I_C=0$	--	--	-1	μA
三极管频率	FT	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=100\text{mA}$	--	100	--	MHZ
集电极输出电容	C_{OB}	$V_{CB}=-10\text{V}, I_C=0, f=1\text{MHz}$	--	25	--	pF

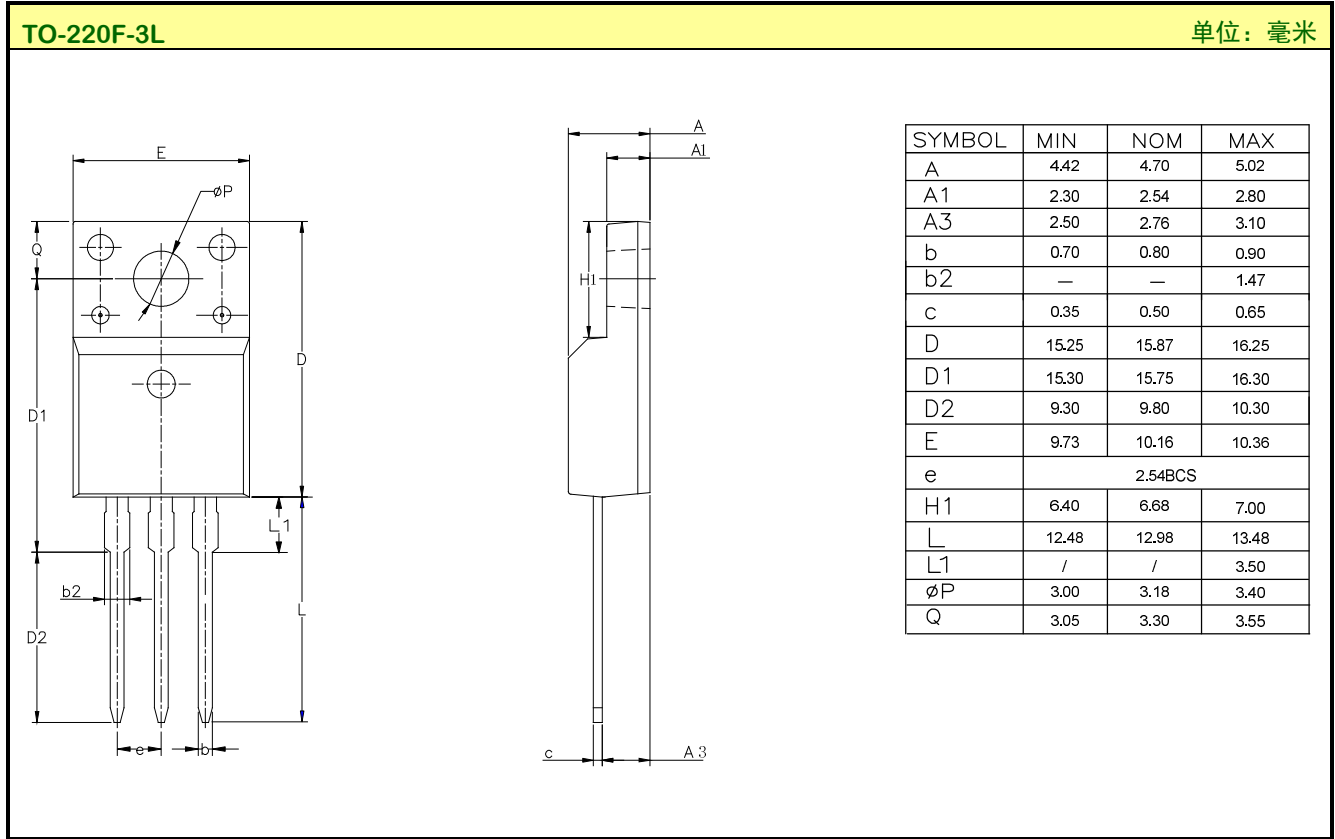
特性曲线



特性曲线 (续)



封装外形图



声明：

- ◆ 士兰保留说明书的更改权，恕不另行通知！客户在下单前应获取最新版本资料，并验证相关信息是否完整和最新。
- ◆ 任何半导体产品特定条件下都有一定的失效或发生故障的可能，买方有责任在使用 Silan 产品进行系统设计和整机制造时遵守安全标准并采取安全措施，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，我公司将竭诚为客户提供更优秀的产品！

产品名称:	SJT1837PF	文档类型:	说明书
版 权:	杭州士兰微电子股份有限公司	公司主页:	http://www.silan.com.cn

版 本:	1.1	作 者:	殷资
------	-----	------	----

修改记录:

1. 修改封装信息

版 本:	1.0	作 者:	林莹
------	-----	------	----

修改记录:

1. 正式发布版本
-
-