



产品概述

该芯片在采用适当的封装工艺以后，可以形成多种封装形式的硅 NPN 功率晶体管，主要用于电子镇流器、电子节能灯的功率开关电路。

芯片数据

<p>芯片示意图</p>	芯片尺寸(mm×mm)		1.18×1.18
	芯片厚度(μm)		260
	键合区面积(μm ²)	基区	267×191
		发射区	244×180
	正面电极金属/厚度		铝 / 4.5μm
	背面电极金属		银
	硅片直径(mm)		φ 125 或 φ 150
	装片要求		焊料/共晶

极限值 (除非另有规定, T_a=25°C)

参数名称		符号	额定值	单位	推荐的封装形式
集电极-基极电压		V _{CB0}	700	V	TO-92
集电极-发射极电压		V _{CEO}	450	V	
发射极-基极电压		V _{EBO}	9	V	
集电极直流电流		I _C	0.50	A	
集电极脉冲电流 (tp<5ms)		I _{CM}	1.0	A	
基极直流电流		I _B	0.25	A	
基极脉冲电流 (tp<5ms)		I _{BM}	0.50	A	
耗散功率	T _a =25°C	P _{tot}	0.8	W	
结温		T _j	150	°C	
贮存温度		T _{stg}	-55~150	°C	

电参数 (除非另有规定, T_a=25°C)

参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小	典型	最大	
集电极-基极截止电流	I _{CB0}	V _{CB} =700V, I _E =0			0.1	mA
集电极-发射极截止电流	I _{CEO}	V _{CE} =450V, I _B =0			0.1	mA
发射极-基极截止电流	I _{EBO}	V _{EB} =9V, I _C =0			0.1	mA
集电极-基极电压	V _{CB0}	I _C =0.1mA	700			V
集电极-发射极电压	V _{CEO}	I _C =1mA	450			V
发射极-基极电压	V _{EBO}	I _E =0.1mA	9			V

电参数 (续) (除非另有规定, $T_a=25^\circ\text{C}$)

参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小	典型	最大	
共发射极正向电流传输比的静态值	h_{FE}^*	$V_{CE}=5V, I_C=0.2A$	15		30	
小电流下 h_{FE1} 与大电流下 h_{FE2} 比值	h_{FE1}/h_{FE2}	$h_{FE1}: V_{CE}=5V, I_C=5mA$ $h_{FE2}: V_{CE}=5V, I_C=0.2A$	0.75	0.9		
集电极-发射极饱和电压	$V_{CE\ sat}^*$	$I_C=200mA, I_B=40mA$		0.2	0.6	V
基 极-发射极饱和电压	$V_{BE\ sat}^*$	$I_C=200mA, I_B=0.40mA$		1.0	1.5	V
贮存时间	t_s	UI9600, $I_C=0.1A$	1.5		5.0	μs
上升时间	t_r				1	μs
下降时间	t_f				1	μs

* 脉冲测试, 脉冲宽度 $t_p \leq 300\mu s$, 占空比 $\delta \leq 2\%$

有害物质说明

部件名称 (含量要求)	有毒有害物质或元素									
	铅 Pb	汞 Hg	镉 Cd	六价铬 Cr(VI)	多溴 联苯 PBB	多溴二 苯醚 PBDE	邻苯二 甲酸二 异丁酯 DIBP	邻苯二 甲酸酯 DEHP	邻苯二 甲酸二 丁酯 DBP	邻苯二 甲酸丁 苯酯 BBP
	$\leq 0.1\%$	$\leq 0.1\%$	$\leq 0.01\%$	$\leq 0.1\%$	$\leq 0.1\%$	$\leq 0.1\%$	$\leq 0.1\%$	$\leq 0.1\%$	$\leq 0.1\%$	$\leq 0.1\%$
硅片	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
正面金属	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
背面金属	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
说 明	○: 表示该元素的含量在 2011/65/EU 标准的限量要求以下。 ×: 表示该元素的含量超出 2011/65/EU 标准的限量要求。									

公司地址 中国江苏无锡市梁溪路 14 号

邮编: 214061

网址: <http://www.crhj.com.cn>

电话: 0510-8580 7228

传真: 0510-8580 0864

市场营销部

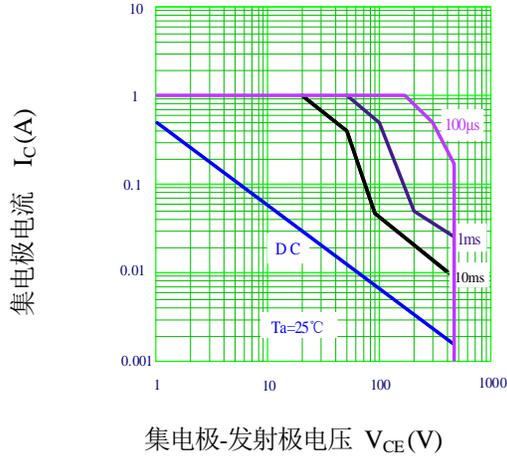
邮编: 214061

电话: 0510-8180 5277 / 8180 5336

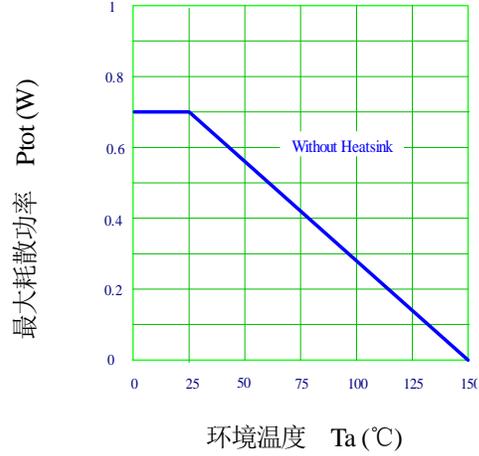
E-mail: sales@hj.crmicro.com 传真: 0510-8580 0360 / 8580 3016

特性曲线

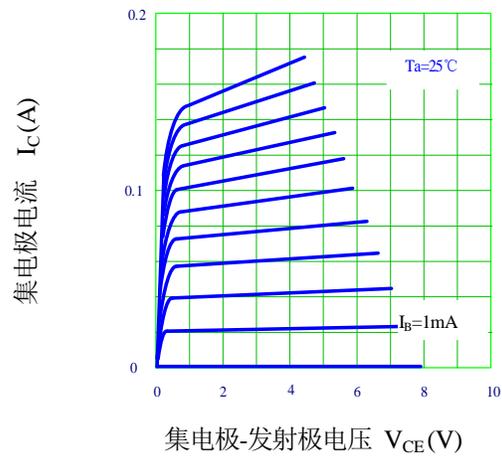
安全工作区 (单脉冲)



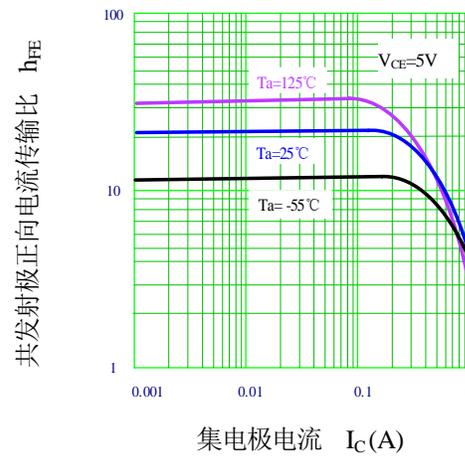
P_{tot} - T_a 关系曲线



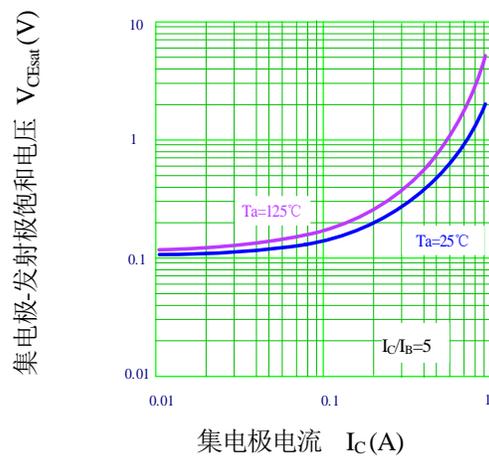
I_C - V_{CE} 特性 (典型)



h_{FE} - I_C 温度特性 (典型)



V_{CEsat} - I_C 温度特性 (典型)



V_{BEsat} - I_C 温度特性 (典型)

