	江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片 W2XN207	文件编号	XS-W-048
	高频放大环境额定双极型晶体管	版本号	18-B1-06
		页码	1/3

1 主要用途与主要特点

1.1 主要用途

用 W2XN207 封装的成品管主要用于大功率音响管功率输出。

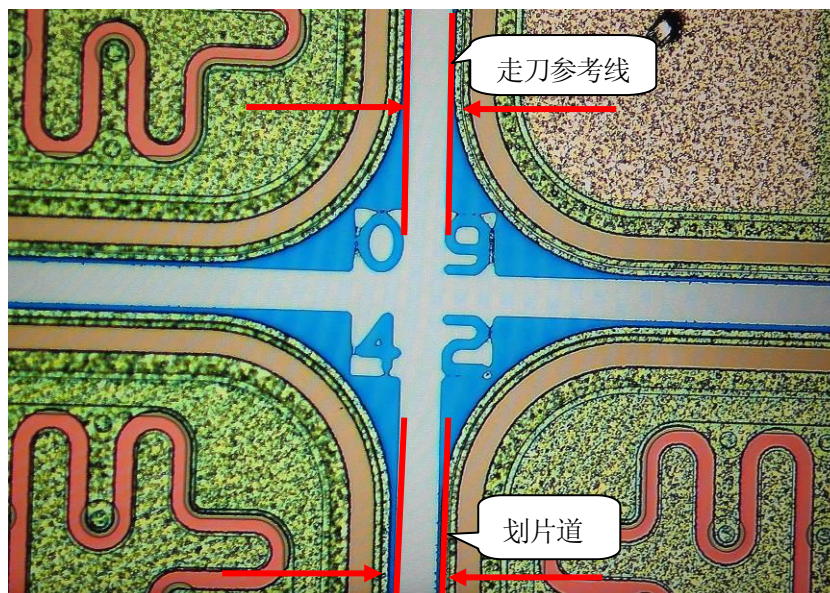
1.2 主要特点

- I_{CM} 大、二次击穿耐量高

2 芯片数据

	芯片尺寸 (mm×mm)	4.25×4.25		
	芯片厚度 (μm) (推荐)	220±20		
	划片道尺寸 (μm)	90		
	键合区面积 (μm ²)	基区	1039×1059	
		发射区	675×1150	
	钝化层	Si ₃ N ₄		
	正面电极金属	金属	铝	
		厚度	5.0±0.6	
	背面电极金属	金属	银	
	硅片直径 (mm)	φ 125		
装片要求 (推荐)	锡铅烧结			
键合要求 (推荐)	铝丝: Φ300μm; E、B 区各一根			

* 划片道位置示意图:



备注: 划片道两侧的铝条不断裂即判为合格。


江阴新顺微电子有限公司

地址: 江苏省江阴市长山大道 78 号

电话: (0510) 86851182

网址: <http://www.xs-elec.com>

传真: (0510) 86851532

	江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片 W2XN207	文件编号	XS-W-048
	高频放大环境额定双极型晶体管	版本号	18-B1-06
		页码	2/3

3 电特性(在推荐的封装形式、适当的封装条件下)

3.1 极限值

除非另有规定, $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$

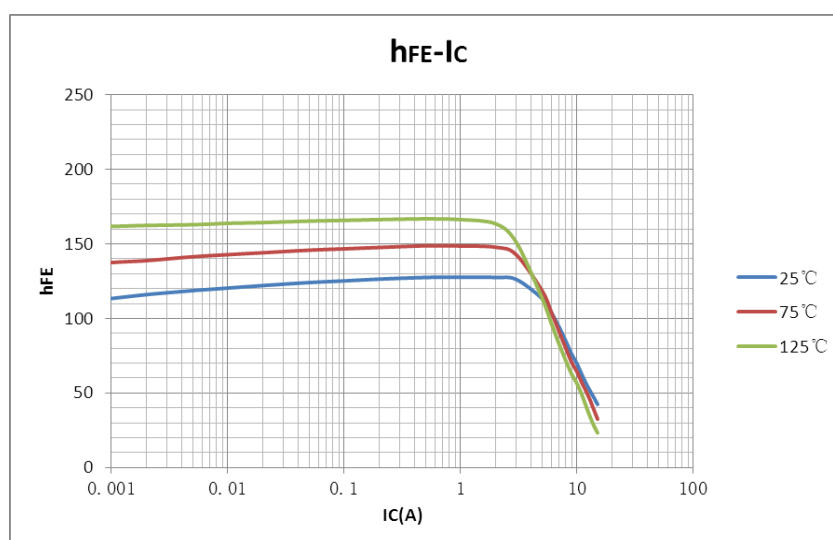
参数名称	符号	额定值	单位	备注
集电极-基极电压	V_{CB0}	200	V	推荐封装形式: TO-3PL 推荐成品型号: 2SC5198
集电极-发射极电压	V_{CE0}	200	V	
发射极-基极电压	V_{EB0}	7	V	
集电极电流	I_C	10	A	
耗散功率($T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$)	P_{tot}	120	W	
结温	T_j	150	$^{\circ}\text{C}$	
贮存温度	T_{stg}	-55~150	$^{\circ}\text{C}$	

3.2 电参数

除非另有规定, $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$

参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小	典型	最大	
集电极-基极截止电流	I_{CB0}	$V_{CB}=200\text{V}, I_E=0$			500	μA
发射极-基极截止电流	I_{EB0}	$V_{EB}=7\text{V}, I_C=0$			500	μA
共发射极正向电流传输比的静态值	h_{FE}	$V_{CE}=5\text{V}, I_C=1\text{A}$	80		160	
集电极-发射极饱和电压	V_{CEsat}	$I_C=7\text{A}, I_B=700\text{mA}$			1.5	V
特征频率	f_T	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=500\text{mA}$ $f=1\text{MHz}$		25		MHz
二次击穿耐量	I_{SB}	$V_{CE}=100\text{V}, \text{Single pulse}, t=100\text{ms}$		3.0		A

3.3 典型特性曲线




江阴新顺微电子有限公司

地址: 江苏省江阴市长山大道 78 号

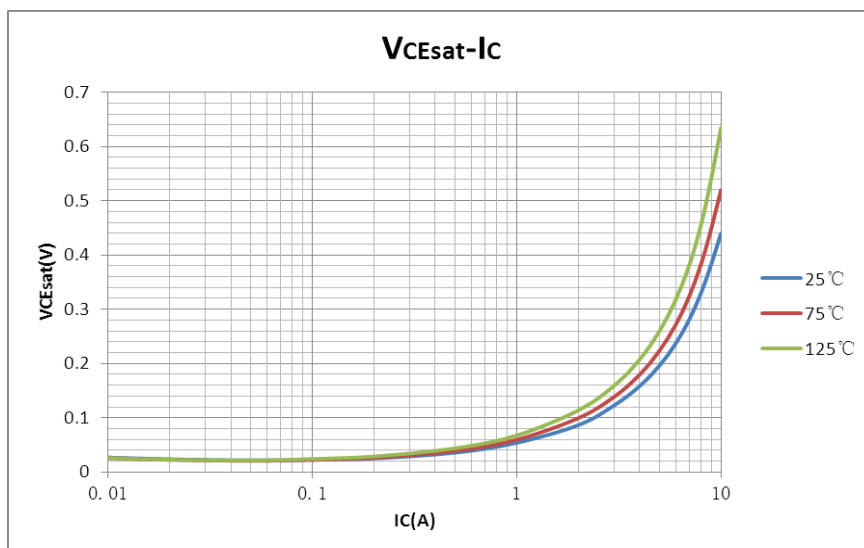
网址: <http://www.xs-elec.com>

电话: (0510) 86851182

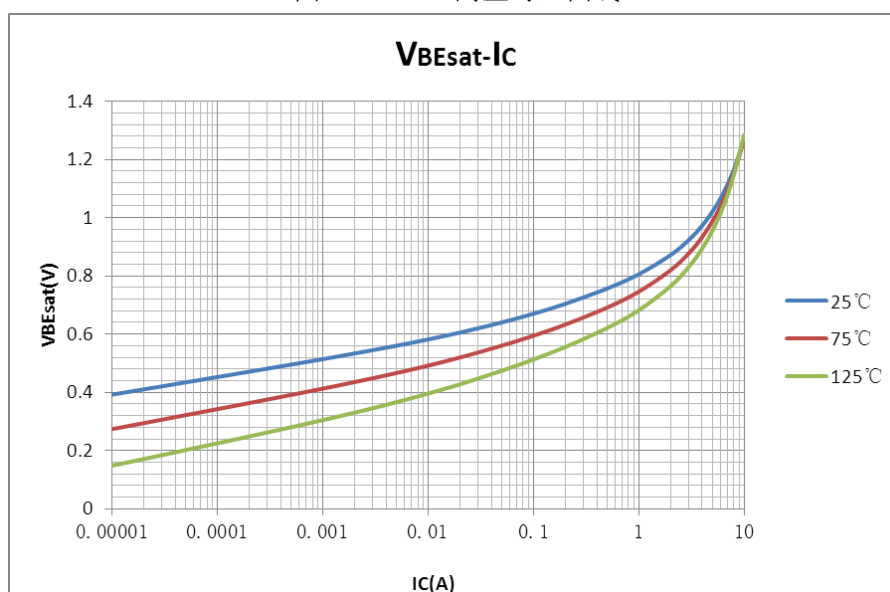
传真: (0510) 86851532

	江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片 W2XN207	文件编号	XS-W-048
	高频放大环境额定双极型晶体管	版本号	18-B1-06
		页码	3/3

图一 $h_{FE}-I_C$ 高温对比曲线



图二 $V_{CEsat}-I_C$ 高温对比曲线



图三 $V_{BEsat}-I_C$ 高温对比曲线

注意事项:

- 芯片存储条件 (推荐): 氮气保护, 温度 $25 \pm 5^\circ\text{C}$, 湿度 $\leq 45\%$;
- 本产品说明书仅供参考, 不作为合同的一部分, 具体以双方签订的技术协议为准;
- 本产品说明书如有版本变更, 恕不另行告知! 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更新;
- 任何半导体产品在特定条件下都有发生失效或故障的可能, 买方有责任在使用新顺产品时遵守安全使用标准并采取安全措施, 以避免潜在的失效或故障风险造成人身伤害或财产损失的发生。

江阴新顺微电子有限公司

地 址: 江苏省江阴市长山大道 78 号

网 址: <http://www.xs-elec.com>

电 话: (0510) 86851182

传 真: (0510) 86851532