	江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片 <b>W2XN211</b>	文件编号	XS-W-156
	<b>高频放大环境额定双极型晶体管</b>	版本号	18-B1-06
		页码	1/4

## 1 主要用途及主要特点

### 1.1 主要用途

W2XN211 硅 NPN 型晶体管主要用于音频功率放大，大负载驱动电路，中大容量，开关电路，自动控制电路等

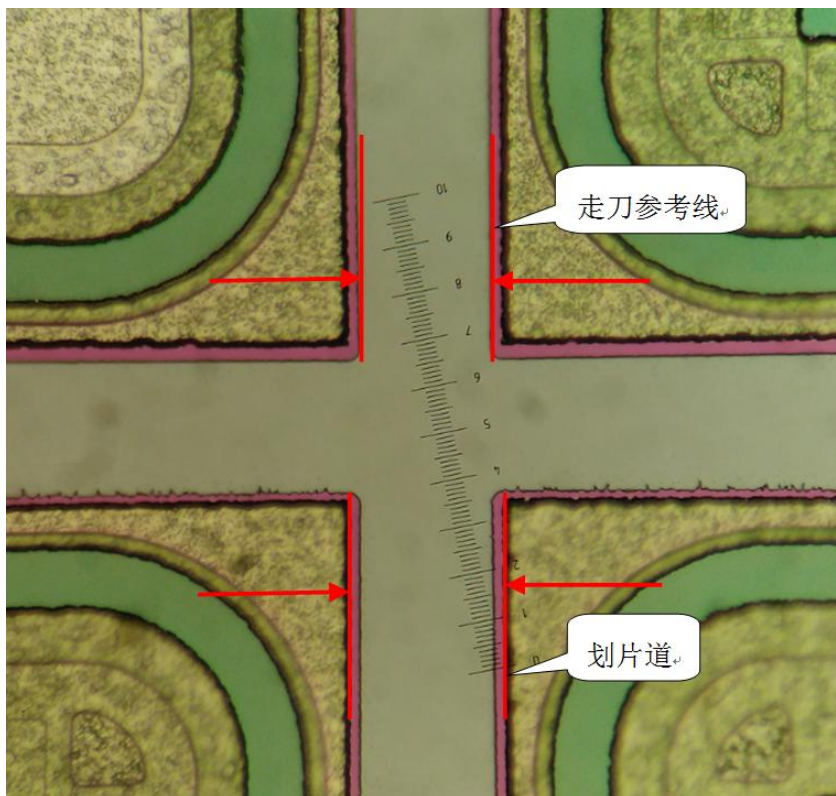
### 1.2 主要特点

- 大电流特性
- 饱和压降小

## 2 芯片数据

	芯片尺寸 (mm×mm)	1.4×1.4		
	芯片厚度 (μm) (推荐)	250±20		
	划片道*尺寸 (μm)	58		
	键合区面积 (μm <sup>2</sup> )	基区 (B)	420×420	
		发射区 (E)	420×610	
	钝化层	Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>		
	正面电极	金属	铝	
		厚度 (μm)	5.0±0.5	
	背面电极金属	银		
	硅片直径 (mm)	φ 125		
装片要求 (推荐)	铅锡烧结			
键合要求 (推荐)	铝丝: Φ150μm; E、B 区各一根			

\* 划片道位置示意图:




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 <b>W2XN211</b>	文件编号	XS-W-156
	<b>高频放大环境额定双极型晶体管</b>	版本号	18-B1-06
		页码	2/4

### 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,  $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$

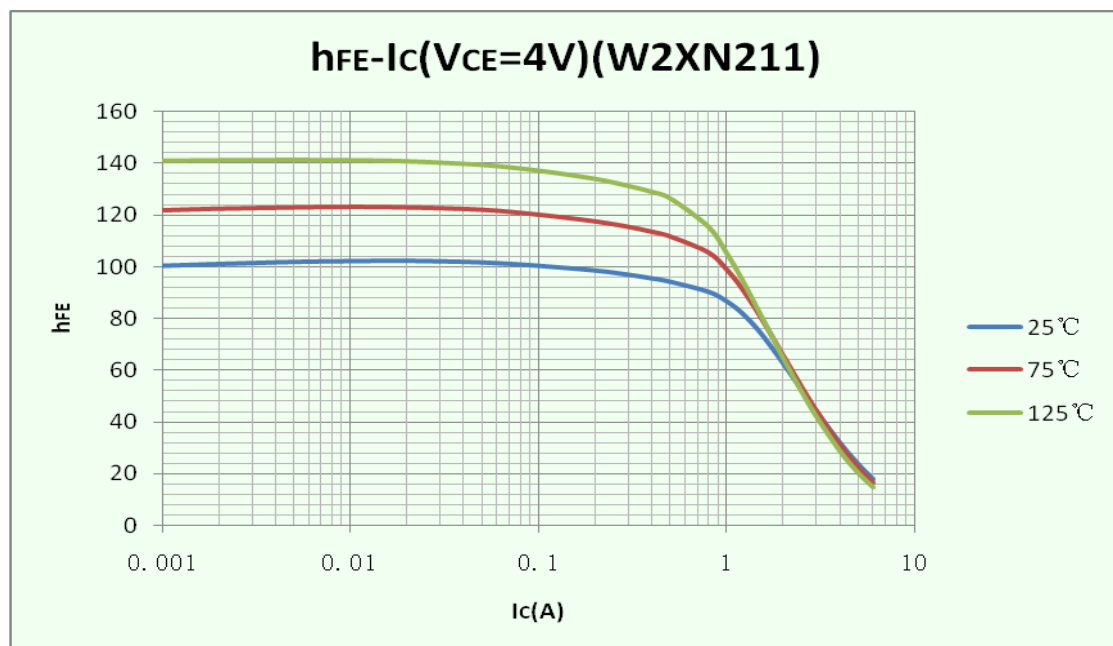
参数名称	符号	额定值	单位	备注
集电极-基极电压	$V_{CBO}$	100	V	推荐封装形式: T0-220 推荐成品型号: TIP31C
集电极-发射极电压	$V_{CEO}$	100	V	
发射极-基极电压	$V_{EBO}$	5	V	
集电极电流	$I_C$	3	A	
耗散功率 ( $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$ )	$P_{tot}$	2	W	
结温	$T_J$	150	$^{\circ}\text{C}$	
贮存温度	$T_{stg}$	-55~150	$^{\circ}\text{C}$	

#### 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	$I_{CBO}$	$V_{CB}=100\text{V}, I_E=0$			0.2	mA
发射极-基极截止电流	$I_{EBO}$	$V_{EB}=5\text{V}, I_C=0$			1	mA
共发射极正向电流传输比的静态值	$h_{FE}$	$V_{CE}=4\text{V}, I_C=3\text{A}$	10		100	
集电极-发射极饱和电压	$V_{CEsat}$	$I_C=3\text{A}, I_B=375\text{mA}$			1.2	V
特征频率	$f_T$	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=500\text{mA}$ $f=1\text{MHz}$	3			MHz

#### 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

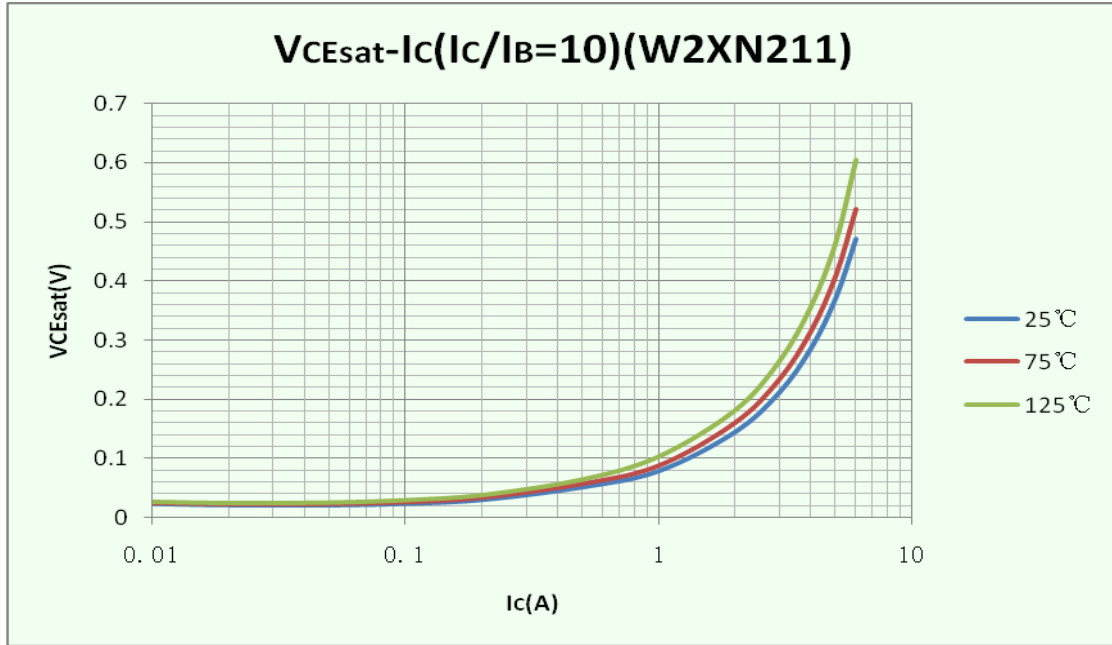
网址: <http://www.xs-elec.com>

电话: (0510) 86851182

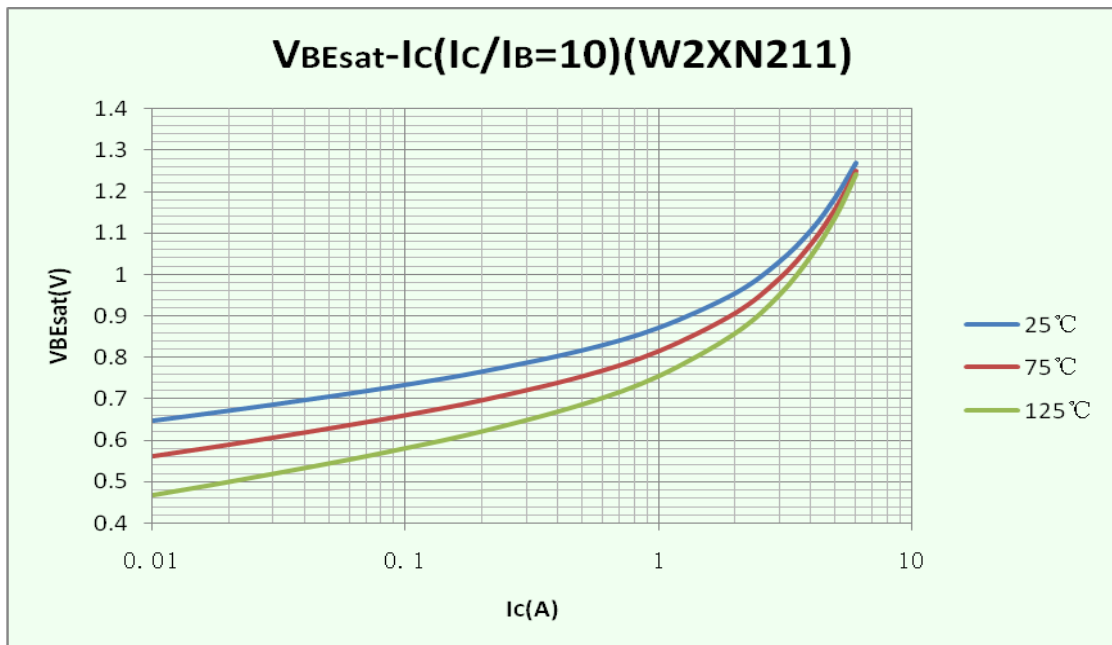
传真: (0510) 86851532

	江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片 <b>W2XN211</b>	文件编号	XS-W-156
	<b>高频放大环境额定双极型晶体管</b>	版本号	18-B1-06
		页码	3/4

图一 hFE-IC 高温对比曲线



图二 VCEsat-IC 高温对比曲线




图三 VBEsat-IC 高温对比曲线

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  
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 <b>W2XN211</b>	文件编号	XS-W-156
	<b>高频放大环境额定双极型晶体管</b>	版本号	18-B1-06
		页码	4/4

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

---