

	江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片 W2XP001	文件编号	XS-W-056
	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 主要用途及主要特点

1.1 主要用途

用 W2XP001 芯片封装的成品管主要用于彩色电视机中作视频放大、伴音静噪以及玩具电路中作小信号放大等。

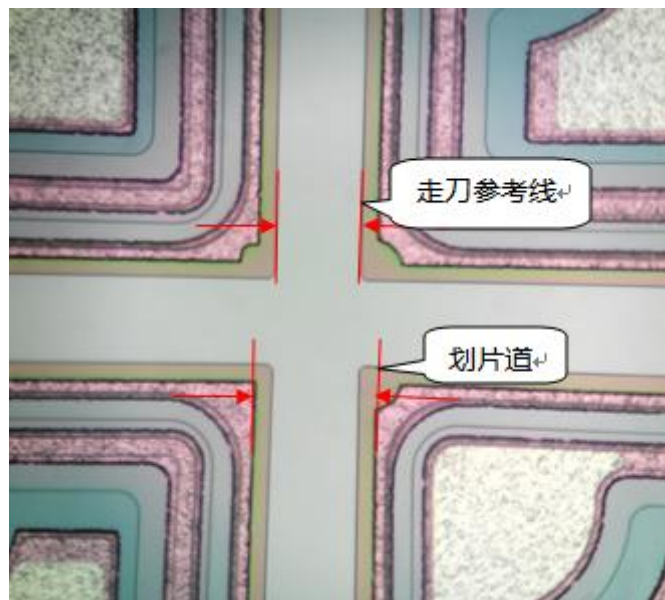
1.2 主要特点

- 功耗小、特征频率高
- 较高的放大值
- 较低的饱和电压

2 芯片数据

芯片示意图	芯片尺寸 (mm×mm)	0.35×0.35		
	芯片厚度 (μm) (推荐)	≤180		
	划片道* 尺寸 (μm)	50		
	键合区面积 (μm ²)	基区	90×90	
		发射区	88×88	
	钝化层	Si ₃ N ₄		
	正面电极	金属	铝	
		厚度 (μm)	3.0±0.5	
	背面电极金属	金		
	硅片直径 (mm)	φ125		
	装片要求 (推荐)	共晶		
键合要求 (推荐)	铜丝; φ32 μm; E、B 区各一根			

* 划片道位置示意图:



备注: 划片槽两侧的黄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 W2XP001	文件编号	XS-W-056
	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, $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$

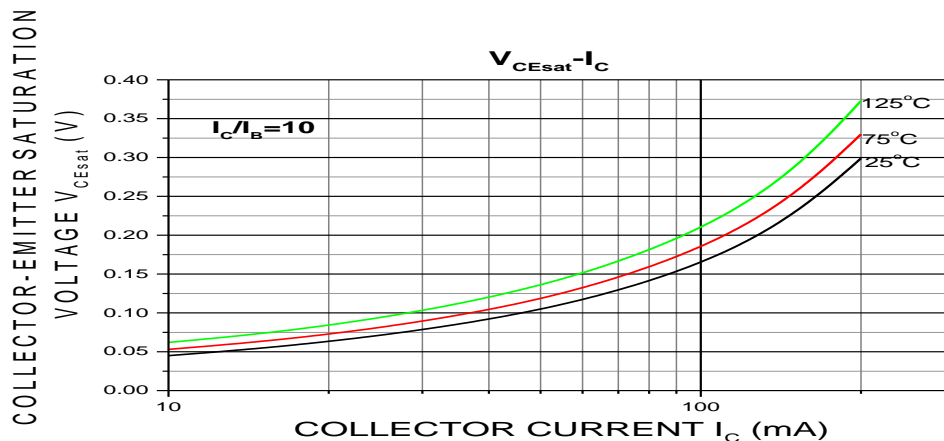
参数名称	符号	额定值	单位	备注
集电极-基极电压	V_{CBO}	-50	V	推荐封装形式: TO-92 SOT-23 推荐成品型号: 3CG1015 3CG9015
集电极-发射极电压	V_{CEO}	-45	V	
发射极-基极电压	V_{EBO}	-5	V	
集电极电流	I_C	-0.1	A	
耗散功率 ($T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$)	P_{tot}	0.45	W	
结温	T_j	150	$^{\circ}\text{C}$	
贮存温度	T_{stg}	-55~150	$^{\circ}\text{C}$	

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}	$V_{CB} = -50\text{V}, I_E = -0$			-0.1	μA
发射极-基极截止电流	I_{EBO}	$V_{EB} = -5\text{V}, I_C = -0$			-0.1	μA
共发射极正向电流传输比的静态值	h_{FE}	$V_{CE} = -5\text{V}, I_C = -1\text{mA}$	120		600	
集电极-发射极饱和电压	V_{CEsat}	$I_C = -100\text{mA}, I_B = -5\text{mA}$			-0.3	V
特征频率	f_T	$V_{CE} = -5\text{V}, I_C = -10\text{mA}$ $f = 30\text{MHz}$	150	230		MHz

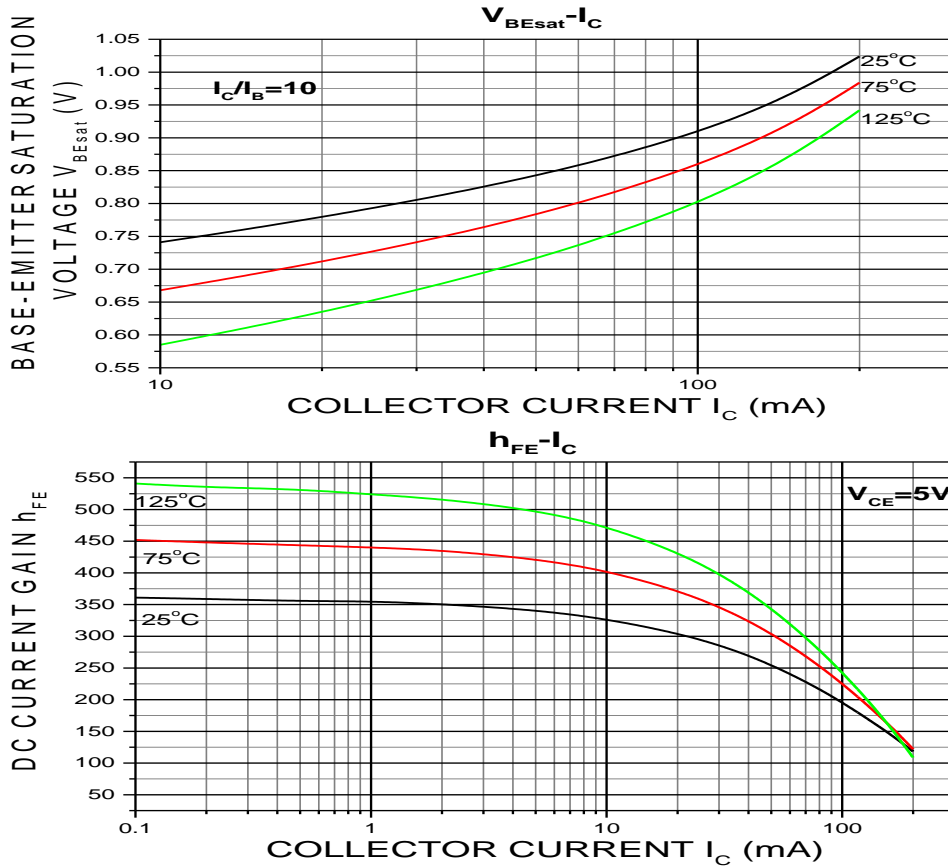
3.3 典型特性曲线



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
 电话: (0510) 86851182

网址: <http://www.xs-elec.com>
 传真: (0510) 86851532



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。