

| | | | |
|---|---------------------------------------|------|----------|
|  | 江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片 W2XN204MF | 文件编号 | XS-W-044 |
| | 高频放大环境额定双极型晶体管 | 版本号 | 18-B1-06 |
| | | 页码 | 1/4 |

1 主要用途与主要特点

1.1 主要用途

用 W2XN204MF 封装的成品管主要用于功放输出。

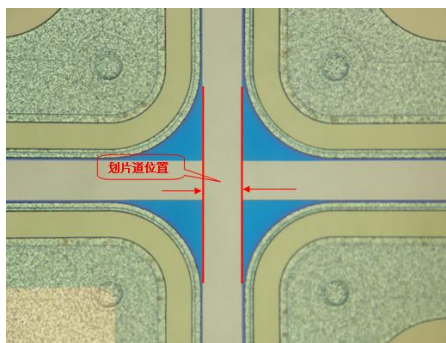
1.2 主要特点

- I_{CM} 大、二次击穿耐量高

2 芯片数据

| | | | | |
|--|--------------------------|---------|---------|--|
| 芯片示意图 | 芯片尺寸 (mm×mm) | 3.6×3.6 | | |
|  | 芯片厚度 (μm) (推荐) | 250±20 | | |
| | 划片道*尺寸 (μm) | 80 | | |
| | 键合区面积 (μm ²) | 基区 | 866×866 | |
| | | 发射区 | 924×924 | |
| | 钝化层 | PIA | | |
| 正面电极金属 | 金属 | 铝 | | |
| | 厚度 (μm) | 5.0±0.6 | | |
| 背面电极金属 | 金属 | 银 | | |
| 硅片直径 (mm) | φ125 | | | |
| 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:



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} | 150 | V | 推荐封装形式: T0-3P 推荐成品型号: 2SD1047 |
| 集电极-发射极电压 | V_{CEO} | 150 | V | |
| 发射极-基极电压 | V_{EBO} | 7 | V | |
| 集电极电流 | I_C | 10 | A | |
| 耗散功率($T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$) | P_C | 100 | W | |
| 结温 | T_j | 150 | $^{\circ}\text{C}$ | |
| 贮存温度 | T_{stg} | -55~150 | $^{\circ}\text{C}$ | |

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

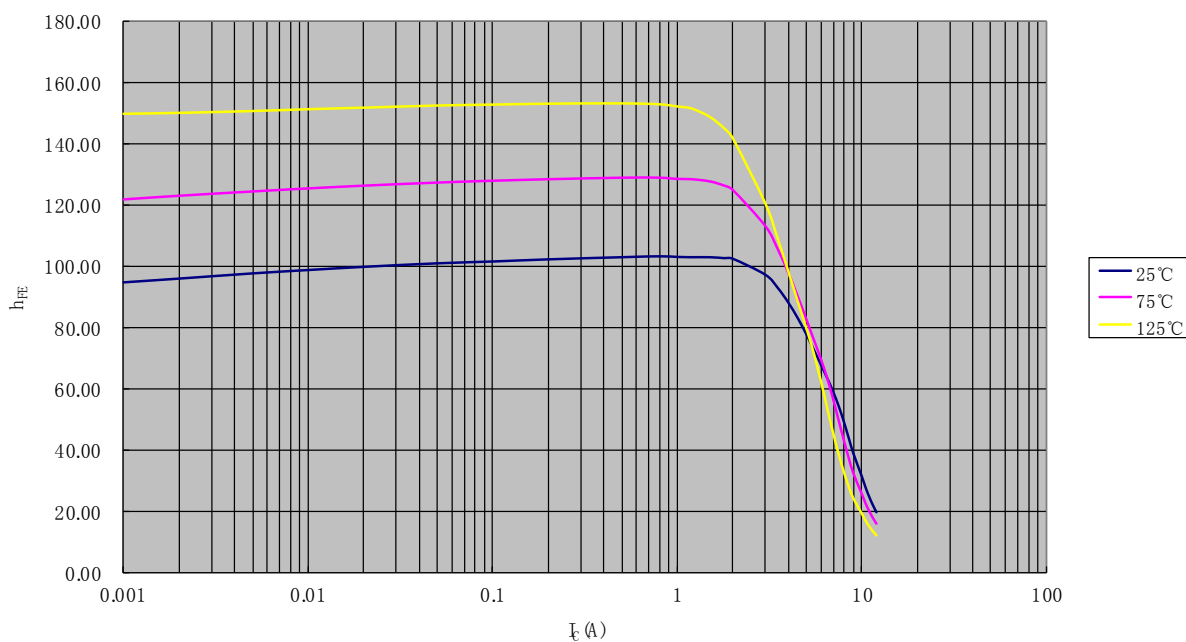
| | | | |
|---|---------------------------------------|------|----------|
|  | 江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片 W2XN204MF | 文件编号 | XS-W-044 |
| | 高频放大环境额定双极型晶体管 | 版本号 | 18-B1-06 |
| | | 页码 | 2/4 |

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} | $V_{CB}=150\text{V}, I_e=0$ | | | 100 | μA |
| 发射极-基极截止电流 | I_{EBO} | $V_{EB}=7\text{V}, I_C=0$ | | | 100 | μA |
| 共发射极正向电流传输比的静态值 | h_{FE} | $V_{CE}=5\text{V}, I_C=1\text{A}$ | 55 | | 160 | |
| 集电极-发射极饱和电压 | V_{CEsat} | $I_C=6\text{A}, I_B=600\text{mA}$ | | | 1 | V |
| 特征频率 | f_T | $V_{CE}=5\text{V}, I_C=1\text{A}$ $f=1\text{MHz}$ | 10 | 25 | | MHz |
| 二次击穿耐量 | $I_{S/B}$ | $V_{CE}=100\text{V}, \text{Single pulse}, t=100\text{ms}$ | | 2.0 | | A |

$h_{FE}-I_C$



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>

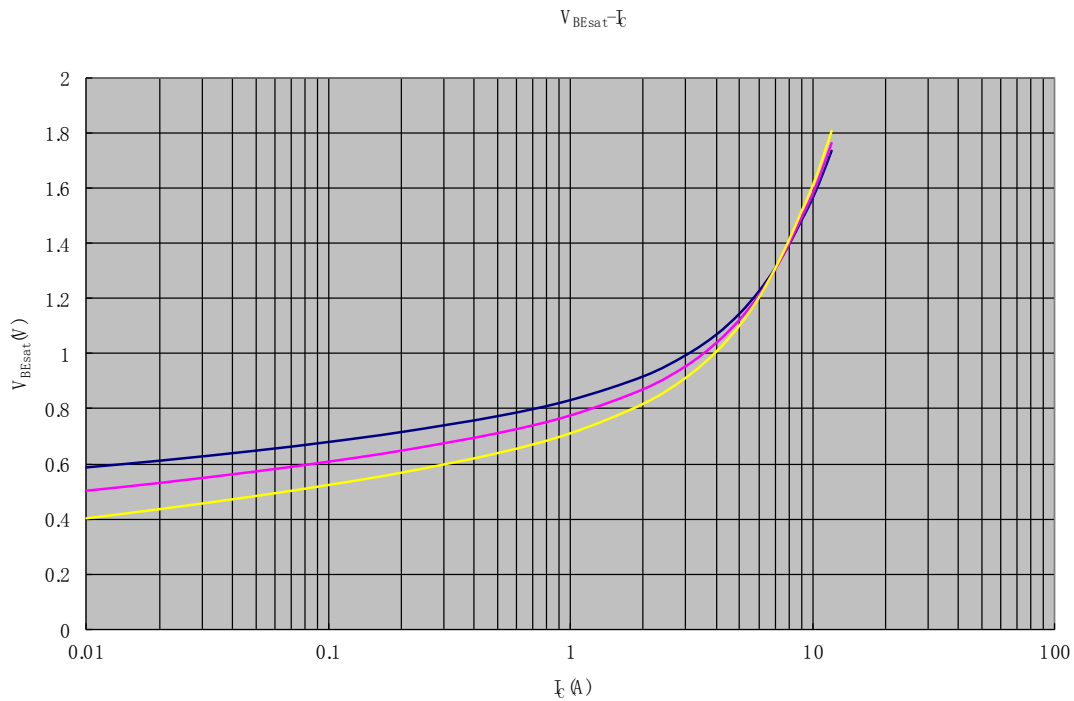
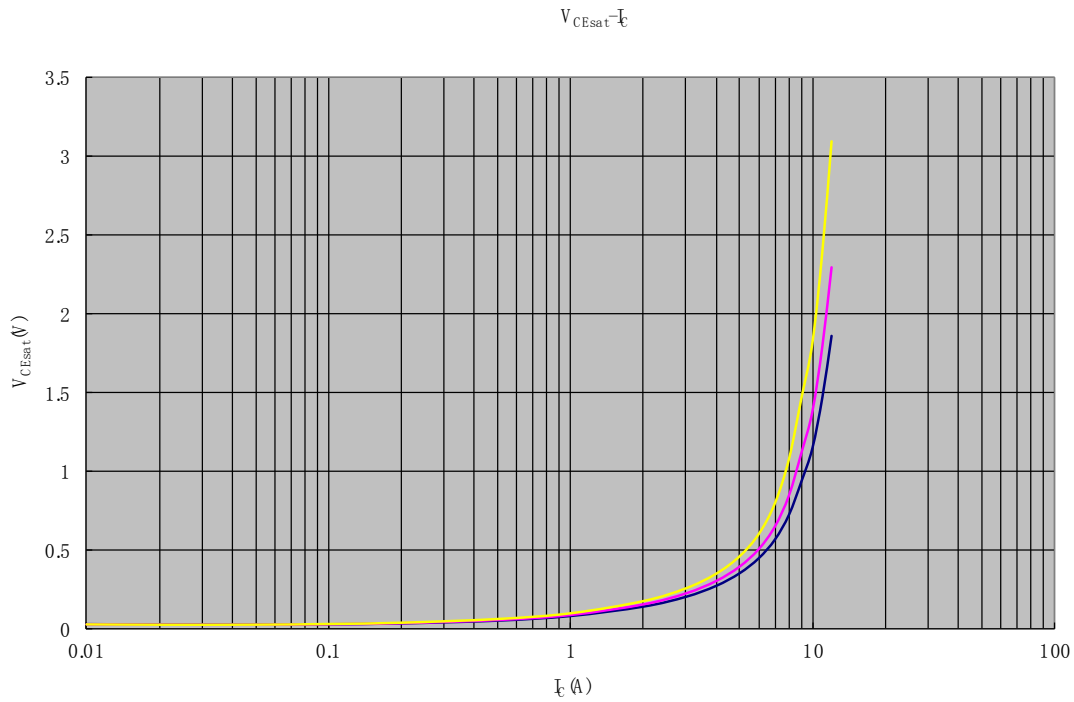
传真: (0510) 86851532



江阴新顺微电子有限公司分立器件芯片
W2XN204MF

高频放大环境额定双极型晶体管


| | |
|------|----------|
| 文件编号 | XS-W-044 |
| 版本号 | 18-B1-06 |
| 页码 | 3/4 |



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 W2XN204MF | 文件编号 | XS-W-044 |
| | 高频放大环境额定双极型晶体管 | 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
