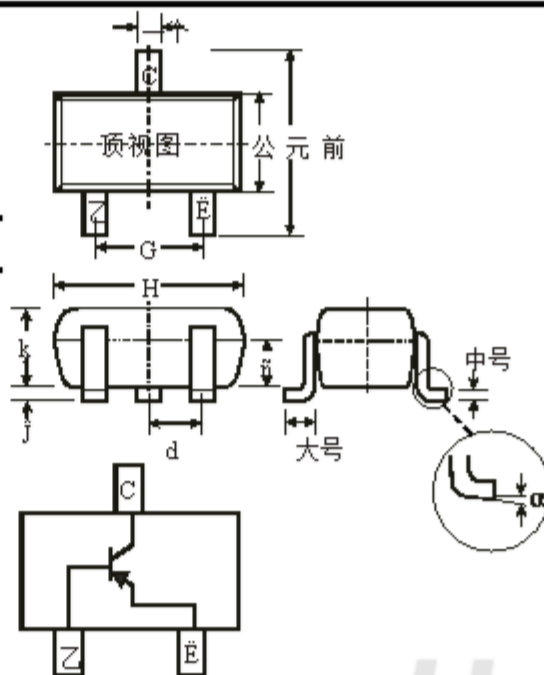


特征

- 外延平面模具结构
- 可提供互补NPN类型 (MMBT2222AT)
- 超小型表面贴装封装
- 无铅/符合RoHS (注2)
- “绿色”设备 (注3和4)

机械数据

- 案例: SOT-523
- 外壳材料: 模塑塑料, UL易燃性分类等级94V-0
- 湿度灵敏度: 每J-STD-020C 1级
- 终端: 根据MIL-STD-202, 方法208可焊接
- 无铅电镀 (雾锡加工退火结束合金42引线框架)
- 终端连接: 见图
- 标记信息: 2F, 见第4页
- 订购和日期代码信息: 见第4页
- 重量: 0.002克 (近似值)



SOT-523			
暗淡	绿	马克斯典	型
—↑	0.15	0.30	0.22
乙	0.75	0.85	0.80
C	1.45	1.75	1.60
d	—	—	0.50
G	0.90	1.10	1.00
H	1.50	1.70	1.60
J	0.00	0.10	0.05
k	0.60	0.80	0.75
大号	0.10	0.30	0.22
中号	0.10	0.20	0.12
α	0.45	0.65	0.50
α	0°	8°	—
所有的Dim in 毫米			

除非另有规定, 否则最大额定值 @T_A = 25°C

特性	符号	值	单元
集电极 - 基极电压	V _{CB0}	-60	V
集电极 - 发射极电压	V _{CE0}	-60	V
发射极 - 基极电压	V _{EB0}	-5.0	V
集电极电流 - 连续	I _C	-600	嘛
功耗 (注1)	P _d	150	毫瓦
热阻, 结到环境 (注1)	R _{θJA}	833	°C/W
工作和存储温度范围	T _j , T _{STG}	-55到+150	C

- 笔记:
1. 安装在FR-4 PCB上的器件, 1英寸x 0.85英寸x 0.062英寸; 焊盘布局如Diodes Inc.推荐的焊盘布局文档AP02001所示可以在我们的网站<http://www.diodes.com/datasheets/ap02001.pdf>找到.
 2. 没有有目的的添加铅.
 3. Diodes Inc.的“绿色”政策可在我们的网站http://www.diodes.com/products/lead_free/index.php上找到.
 4. 使用日期代码U0 (2007年第40周) 制造的产品以及更新的产品均使用绿色成型化合物制造. 在日期之前生产的产品代码U0使用非绿色成型化合物制造, 可能含有卤素或Sb2O3阻燃剂.

特性	符号	值	单位	测试条件
关特性 (注5)				
集电极基极击穿电压	V (BR) CBO	—	V	I C = -10μA, I E = 0
集电极 - 发射极击穿电压	V (BR) CEO	—	V	I C = -10mA, I B = 0
发射极 - 基极击穿电压	V (BR) EBO	—	V	I E = -10μA, I C = 0
集电极截止电流	I CBO	-10	nA的 μA	V CB = -50V, I E = 0 V CB = -50V, I E = 0, T A = 125°C
集电极截止电流	I CEX	-50	nA的	V CE = -30V, V EB (OFF) = -0.5V
基极截止电流	I BL	-50	nA的	V CE = -30V, V EB (OFF) = -0.5V
特性 (注5)				
直流电流增益	h FE	75	—	I C = -100μA, V CE = -10V
		100	—	I C = -1.0mA, V CE = -10V
		100	—	I C = -10mA, V CE = -10V
		100	300	I C = -150mA, V CE = -10V
		50	—	I C = -500mA, V CE = -10V
集电极 - 发射极饱和电压	V CE (SAT)	—	-0.4 -1.6	V I C = -150mA, I B = -15mA I C = -500mA, I B = -50mA
基极发射极饱和电压	V BE (SAT)	—	-1.3 -2.6	V I C = 150mA, I B = 15mA I C = 500mA, I B = 50mA
小信号特征				
输出电容	C obo	—	8	pF的 V CB = -10V, f = 1.0MHz, I E = 0
输入电容	C ibo	—	三十	pF的 V EB = -2.0V, f = 1.0MHz, I C = 0
电流增益带宽产品	fT	200	—	兆赫 V CE = -20V, I C = -50mA, f = 100MHz
开关特性				
开启时间	t ON	—	45	NS V CC = -30V, I C = -150mA, I B1 = -15mA
延迟时间	t d	—	10	NS
上升时间	t r	—	40	NS
关闭时间	t OFF	—	100	NS V CC = -6.0V, I C = -150mA, I B1 = I B2 = -15mA
存储时间	t s	—	80	NS
下降时间	t f	—	三十	NS

笔记： 5. 短时间脉冲测试用于最小化自热效应。

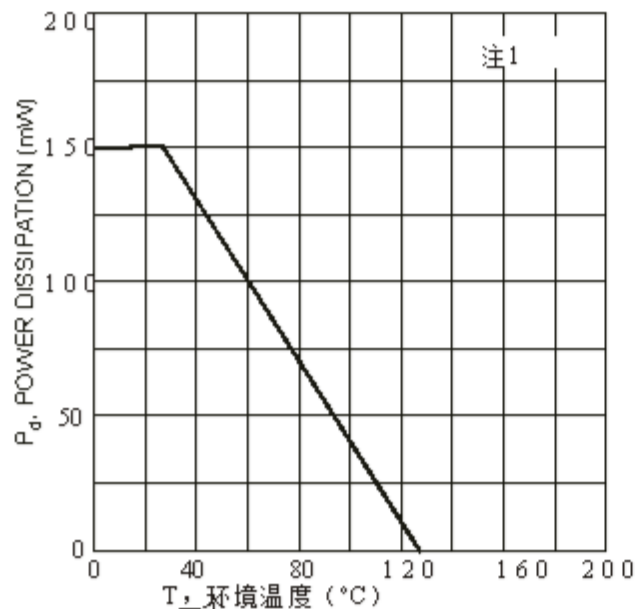


图1, 功率降额曲线, 总包装

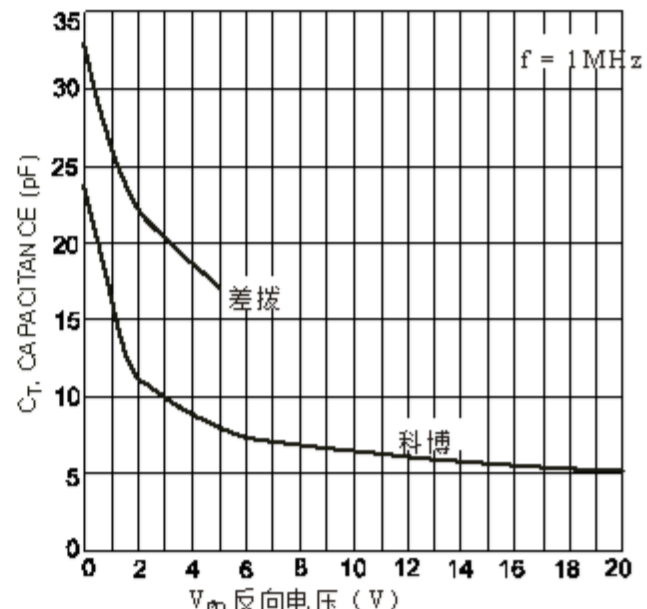


图2, 典型电容特性

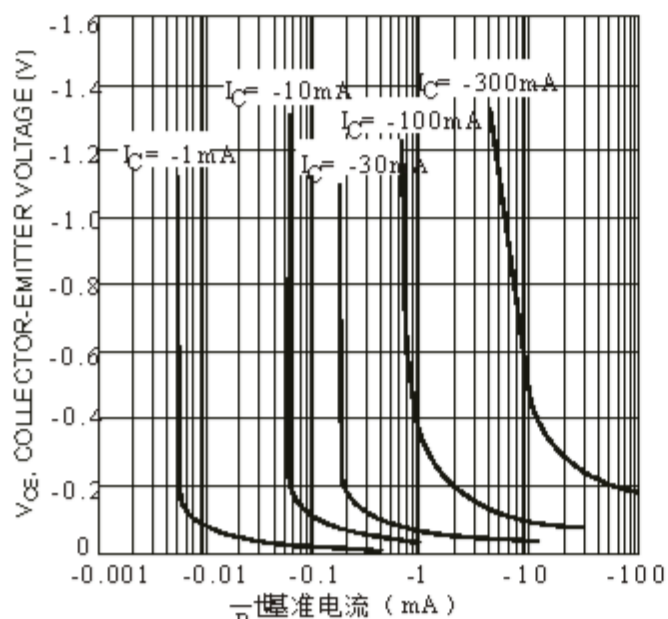


图3典型的集电极饱和区

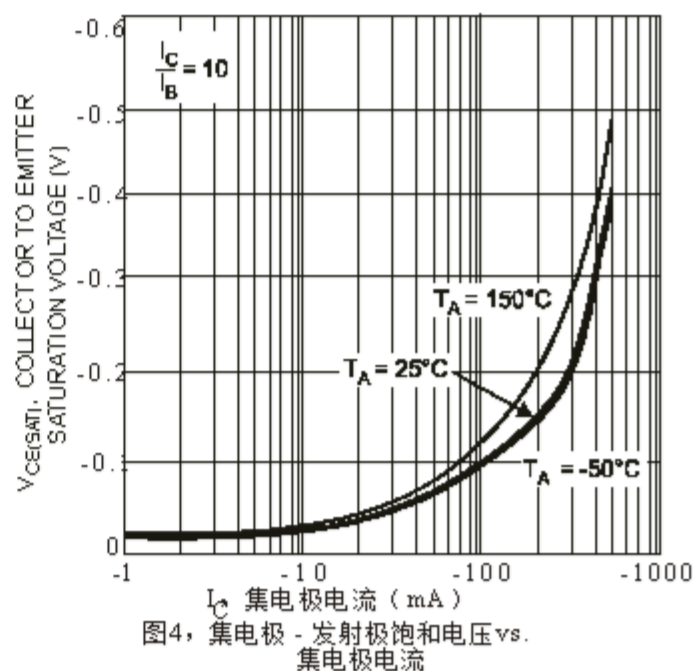


图4, 集电极 - 发射极饱和电压 vs. 集电极电流

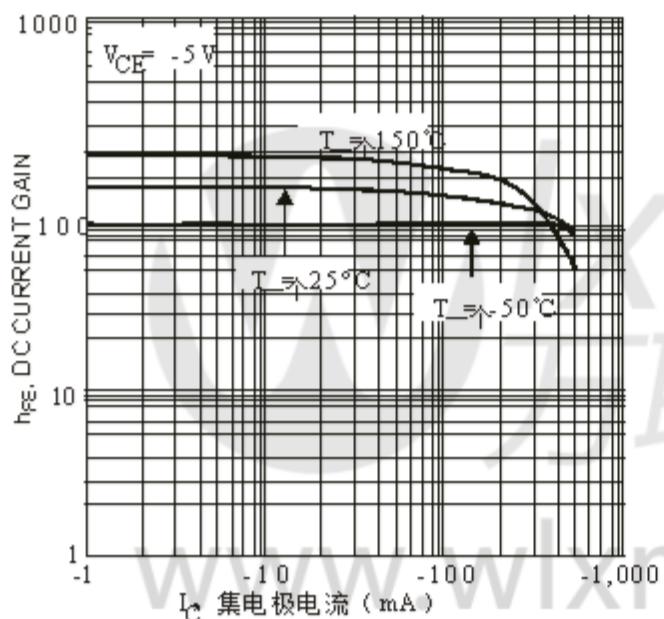


图5, 直流电流增益 vs. 集电极电流

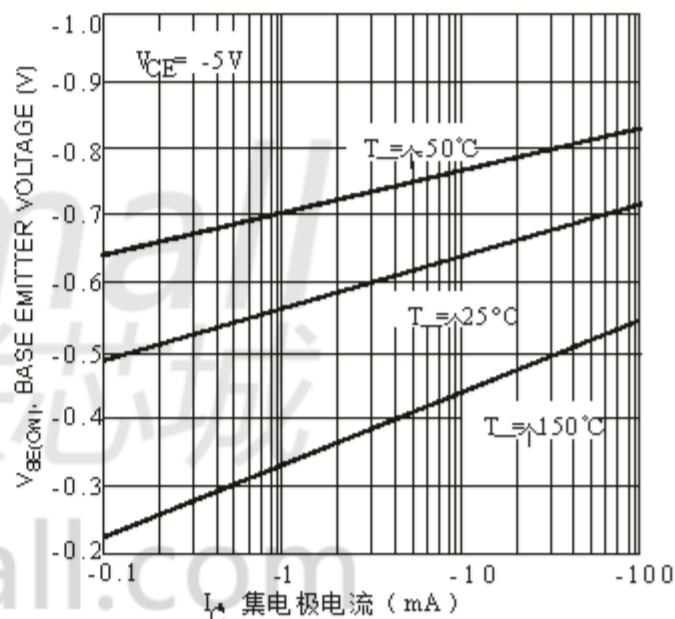


图6, 基极发射极电压与集电极电流

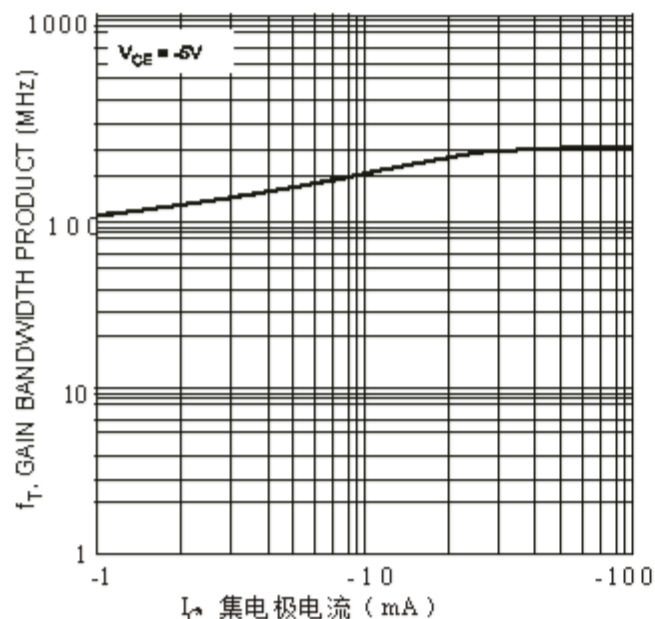


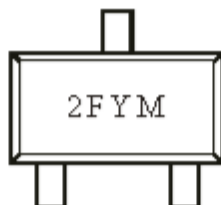
图7, 增益带宽产品 vs. 集电极电流

订购信息 (注6)

设备	打包	运输
MMBT2907AT-7-F	SOT-523	3000 /卷带式

笔记： 6.有关包装细节，请访问我们的网站<http://www.diodes.com/datasheets/ap02007.pdf>.

标记信息



2F = 产品类型标记代码
YM = 日期代码标记
Y = 年份 (例如: N = 2002)
M = 月份 (例如: 9 = 9月份)

日期代码键

年	1998年	1999年	2000	2001年	2002年	2003	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010	2011	2012
码	j	k	大号	中号	ñ	P	[R	小号	İ	ü	V	w^	X	ÿ	z

月	一月	二月	损伤	四月	可能	君	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
码	1	2	3	4	五	6	7	8	9	Ø	ñ	d

重要的提醒

Diodes Incorporated及其子公司保留修改，增强，改进，更正或其他更改的权利，恕不另行通知任何产品。Diodes公司不承担因应用或使用任何产品而引起的任何责任。在此描述，它也不是在其专利权下传递任何许可证，也不是其他人的权利。产品在这种应用中的用户应该承担此类使用的所有风险，并同意持有Diodes Incorporated及其产品在我们网站上代表的所有公司，对所有损害无害。

生命保障

Diodes公司产品未经书面许可，不得用作生命支持设备或系统中的关键部件。批准Diodes公司总裁。