

90xx 系列三极管参数

90 系列三极管参数

90 系列三极管大多是以 90 字为开头的,但也有以 ST90、C 或 A90、S90、SS90、UTC90 开头的,它们的特性及管脚排列都是一样的。

9011

结构: NPN

集电极-发射极电压

30V

集电极-基电压

50V

射极-基极电压

5V

集电极电流 0.03A

耗散功率

0.4W

结温 150℃

特征频率

平均 370MHZ

放大倍数: D28-45

E39-60 F54-80 G72-108 H97-146 I132-198

9012

结构：PNP

集电极-发射极电压

-30V

集电极-基电压

-40V

射极-基极电压

-5V

集电极电流 0.5A

耗散功率

0.625W

结温 150℃

特征频率

最小 150MHZ

放大倍数：D64-91

E78-112 F96-135 G122-166 H144-220 I190-300

9013

结构：NPN

集电极-发射极电压

25V

集电极-基电压

45V

射极-基极电压

5V

集电极电流 0.5A

耗散功率

0.625W

结温 150℃

特征频率

最小 150MHZ

放大倍数: D64-91

E78-112 F96-135 G122-166 H144-220 I190-300

9014

结构: NPN

集电极-发射极电压

45V

集电极-基电压

50V

射极-基极电压

5V

集电极电流 0.1A

耗散功率

0.4W

结温 150℃

特征频率

最小 150MHZ

放大倍数: A60-150

B100-300 C200-600 D400-1000

9015

结构: PNP

集电极-发射极电压

-45V

集电极-基电压

-50V

射极-基极电压

-5V

集电极电流 0.1A

耗散功率

0.45W

结温 150℃

特征频率

平均 300MHZ

放大倍数: A60-150

B100-300 C200-600 D400-1000

9016

结构: NPN

集电极-发射极电压

20V

集电极-基电压

30V

射极-基极电压

5V

集电极电流 0.025A

耗散功率

0.4W

结温 150℃

特征频率

平均 620MHZ

放大倍数: D28-45

E39-60 F54-80 G72-108 H97-146 I132-198

9018

结构: NPN

集电极-发射极电压

15V

集电极-基电压

30V

射极-基极电压

5V

集电极电流 0.05A

耗散功率

0.4W

结温 150°C

特征频率

平均 620MHZ

放大倍数：D28-45

E39-60 F54-80 G72-108 H97-146 I132-198

三极管 8550

8550 是一种常用的普通三极管。

它是一种低电压,大电流,小信号的 PNP 型硅三极管

集电极-基极电压 V_{cbo} : -40V

工作温度: -55°C

to +150°C

和 8050 (NPN) 相对。

主要用途:

开关应用

射频放大

三极管 8050

8050 是常用的 NPN 小功率三极管,下面是的 8050 引脚图参数资料。

8050 三极管参数：类型：开关型；
极性：NPN； 材料：硅； 最大集存器电流(A)： 0.5 A； 直
流电增益： 10 to 60； 功耗： 625
mW； 最大集存器发射电（VCEO）： 25； 频率： 150 KHz

PE8050

硅 NPN 30V 1.5A 1.1W

3DG8050

硅 NPN 25V 1.5A FT=190 *K

2SC8050

硅 NPN 25V 1.5A FT=190 *K

MC8050

硅 NPN 25V 700mA 200mW 150MHz

CS8050

硅 NPN 25V 1.5A FT=190 *K

图 1 8050 和 8550 三极管 TO-92 封装外形和引脚排列

图 2 8050 和 8550 三极管 SOT-23 封装外形和引脚排列

8050 和 8550 三极管在电路应用中经常作为对管来使用，
当然很多时候也作为单管应用。8050
为硅材料 NPN 型三极管；8550
为硅材料 PNP 型三极管。

8050S

8550S S8050 S8550 参数：

耗散功率 0.625W（贴片：0.3W）

集电极电流 0.5A

集电极--基极电压 40V

集电极--发射极击穿电压 25V

特征频率 f_T

最小 150MHZ 典型值产家的目录没给出

按三极管后缀号分为

B C D 档 贴片为 L H 档

放大倍数 B85-160

C120-200 D160-300 L100-200 H200-350

C8050

C8550 参数：

耗散功率 1W

集电极电流 1.5A

集电极--基极电压 40V

集电极--发射极击穿电压 25V

特征频率 f_T

最小 100MHZ 典型 190MHZ

放大倍数：按三极管后缀号分为

B C D 档

放大倍数 B：85-160

C：120-200 D：160-300

8050SS

8550SS 参数:

耗散功率:

1W($T_A=25^{\circ}\text{C}$) 2W($T_C=25^{\circ}\text{C}$)

集电极电流 1.5A

集电极--基极电压 40V

集电极--发射极击穿电压 25V

特征频率 f_T

最小 100MHZ

放大倍数: 按三极管后缀号分为

B C D D3 共 4 档

放大倍数

B: 85-160 C: 120-200 D: 160-300 D3: 300-400

引脚排列有 EBC

ECB 两种

SS8050

SS8550 参数:

耗散功率: 1W($T_A=25^{\circ}\text{C}$)

2W($T_C=25^{\circ}\text{C}$)

集电极电流 1.5A

集电极--基极电压 40V

集电极--发射极击穿电压 25V

特征频率 f_T

最小 100MHZ

放大倍数：按三极管后缀号分为

B C D 共 3 档

放大倍数

B: 85-160 C: 120-200 D: 160-300

引脚排列多为 EBC

UTC 的

S8050 S8550 引脚排列有 EBC

8050S

8550S 引脚排列有 ECB

这种管子很少见

参数：

耗散功率 1W

集电极电流 0.7A

集电极--基极电压 30V

集电极--发射极击穿电压 20V

特征频率 f_T

最小 100MHZ 典型产家的目录没给出

放大倍数：按三极管后缀号分为 C

D E 档

C: 120-200

D: 160-300 E: 280-400

NEC 的 8050

最大集电极电流(A):0.5

A;

直流电增益: 10

to 60;

功耗: 625

mW;

最大集电极-发射极电压 (VCEO): 25;

频率: 150

MHz 。

其它的 8050

PE8050

硅 NPN 30V 1.5A 1.1W

MC8050

硅 NPN 25V 700mA 200mW 150MHz

CS8050

硅 NPN 25V 1.5A $FT=190^{\circ}K$

3DG8050

硅 NPN 25V 1.5A $FT=190^{\circ}K$

2SC8050

硅 NPN 25V 1.5A $FT=190^{\circ}K$

值得注意的是，在代换相应的 8050 或 8550 三极管时，除了型号匹配，放大倍数也是很重要的参数。

9013 三极管

9013 是一种 NPN 型硅小功率的三极管它是非常常见的晶体三极管，在收音机以及各种放大电路中经常看到它，应用范围很广，它是 NPN 型小功率三极管。也可用作开关三极管。注意:9013 功率小于 9014，相互替代时应考虑电流大小。