



汕头华汕电子器件有限公司

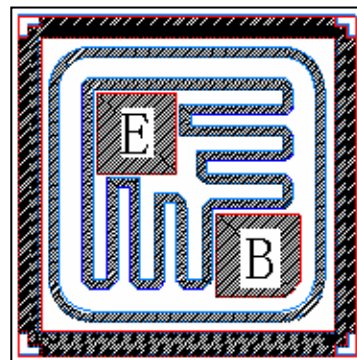
NPN SILICON TRANSISTOR

5551 晶体管芯片说明书

芯片简介

芯片尺寸：4 英寸（100mm）
芯片代码：C043BJ-01
芯片厚度： $240 \pm 20\mu\text{m}$
管芯尺寸： $430 \times 430\mu\text{m}^2$
焊位尺寸：B 极 $107 \times 107\mu\text{m}^2$ ，E 极 $101 \times 101\mu\text{m}^2$
电极金属：铝
背面金属：金
典型封装：2N5551，H5551

管芯示意图



极限值（ $T_a=25$ ）（封装形式：TO-92）

T_{stg} ——贮存温度..... -55~150
 T_j ——结温.....150
 P_C ——集电极耗散功率.....625mW
 V_{CBO} ——集电极—基极电压.....180V
 V_{CEO} ——集电极—发射极电压.....160V
 V_{EBO} ——发射极—基极电压.....6V
 I_C ——集电极电流.....600mA

电参数（ $T_a=25$ ）（封装形式：TO-92）

参数符号	符 号 说 明	最小值	典型值	最大值	单 位	测 试 条 件
I_{CBO}	集电极—基极截止电流			0.05	μA	$V_{CB}=120\text{V}$ ， $I_E=0$
I_{EBO}	发射极—基极截止电流			0.05	μA	$V_{EB}=4\text{V}$ ， $I_C=0$
h_{FE}	直流电流增益	80				$V_{CE}=5\text{V}$ ， $I_C=1\text{mA}$
		80		280		$V_{CE}=5\text{V}$ ， $I_C=10\text{mA}$
		30				$V_{CE}=5\text{V}$ ， $I_C=50\text{mA}$
$V_{CE}(\text{sat})$	集电极—发射极饱和电压			0.15	V	$I_C=10\text{mA}$ ， $I_B=1\text{mA}$
				0.2	V	$I_C=50\text{mA}$ ， $I_B=5\text{mA}$
$V_{BE}(\text{sat})$	基极—发射极饱和电压			1	V	$I_C=10\text{mA}$ ， $I_B=1\text{mA}$
				1	V	$I_C=50\text{mA}$ ， $I_B=5\text{mA}$
BV_{CBO}	集电极—基极击穿电压	180			V	$I_C=100\mu\text{A}$ ， $I_E=0$
BV_{CEO}	集电极—发射极击穿电压	160			V	$I_C=1\text{mA}$ ， $I_B=0$
BV_{EBO}	发射极—基极击穿电压	6			V	$I_E=10\mu\text{A}$ ， $I_C=0$
f_T	特征频率	100		300	MHz	$V_{CE}=10\text{V}$ ， $I_C=10\text{mA}$ $f=100\text{MHz}$