



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：C046AJ-00

芯片厚度： $240 \pm 20\mu\text{m}$

管芯尺寸： $460 \times 460\mu\text{m}^2$

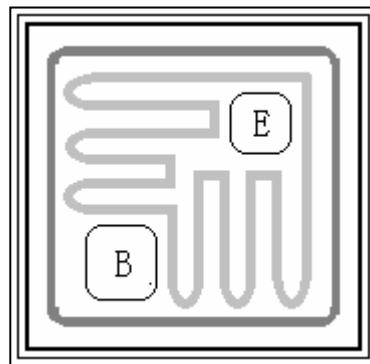
焊位尺寸：B 极 $110 \times 110\mu\text{m}^2$; E 极 $110 \times 110\mu\text{m}^2$

电极金属：铝

背面金属：金

典型封装：2N5551 , H5551

管芯示意图



极限值 ($T_a=25^\circ\text{C}$) (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 ($T_a=25^\circ\text{C}$) (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		280		$V_{CE}=5\text{V}$, $I_C=1\text{mA}$
		80				$V_{CE}=5\text{V}$, $I_C=10\text{mA}$
		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	$V_{CE}=10\text{V}$, $I_C=10\text{mA}$ $f=100\text{MHz}$