



汕头华汕电子器件有限公司

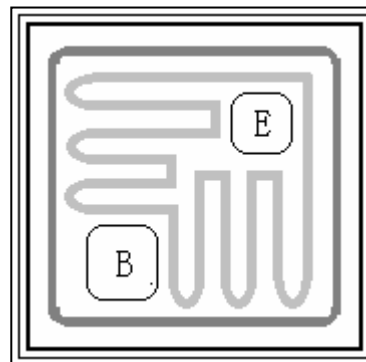
NPN SILICON TRANSISTOR

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（ $T_a=25$ ）（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	$V_{\text{CB}}=120\text{V}$ ， $I_{\text{E}}=0$
I_{EBO}	发射极—基极截止电流			0.05	μA	$V_{\text{EB}}=4\text{V}$ ， $I_{\text{C}}=0$
h_{FE}	直流电流增益	80				$V_{\text{CE}}=5\text{V}$ ， $I_{\text{C}}=1\text{mA}$
		80		280		$V_{\text{CE}}=5\text{V}$ ， $I_{\text{C}}=10\text{mA}$
		30				$V_{\text{CE}}=5\text{V}$ ， $I_{\text{C}}=50\text{mA}$
$V_{\text{CE}}(\text{sat})$	集电极—发射极饱和电压			0.15	V	$I_{\text{C}}=10\text{mA}$ ， $I_{\text{B}}=1\text{mA}$
				0.2	V	$I_{\text{C}}=50\text{mA}$ ， $I_{\text{B}}=5\text{mA}$
$V_{\text{BE}}(\text{sat})$	基极—发射极饱和电压			1	V	$I_{\text{C}}=10\text{mA}$ ， $I_{\text{B}}=1\text{mA}$
				1	V	$I_{\text{C}}=50\text{mA}$ ， $I_{\text{B}}=5\text{mA}$
BV_{CBO}	集电极—基极击穿电压	180			V	$I_{\text{C}}=100\mu\text{A}$ ， $I_{\text{E}}=0$
BV_{CEO}	集电极—发射极击穿电压	160			V	$I_{\text{C}}=1\text{mA}$ ， $I_{\text{B}}=0$
BV_{EBO}	发射极—基极击穿电压	6			V	$I_{\text{E}}=10\mu\text{A}$ ， $I_{\text{C}}=0$
f_{T}	特征频率	100		300	MHz	$V_{\text{CE}}=10\text{V}$ ， $I_{\text{C}}=10\text{mA}$ $f=100\text{MHz}$