

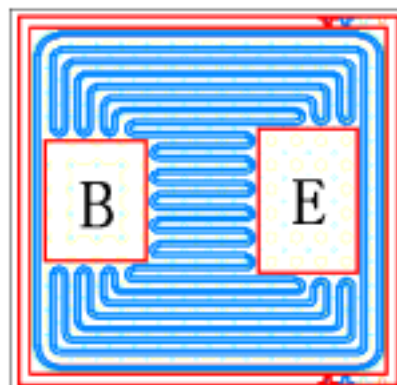


# 965 晶体管芯片说明书

## 芯片简介

芯片尺寸：4 英寸（100mm）  
 芯片代码：C105BJ-01  
 芯片厚度：240 ± 20μm  
 管芯尺寸：1050×1050μm<sup>2</sup>  
 焊位尺寸：B 极 280×345μm<sup>2</sup>；E 极 275×415μm<sup>2</sup>  
 电极金属：铝  
 背面金属：金  
 典型封装：2SD965，HD965

## 管芯示意图



## 极限值 (T<sub>a</sub>=25 ) (封装形式：TO-92)

T<sub>stg</sub>——贮存温度..... -55~150  
 T<sub>j</sub>——结温.....150  
 P<sub>C</sub>——集电极耗散功率.....0.75W  
 V<sub>CB0</sub>——集电极—基极电压..... 40V  
 V<sub>CEO</sub>——集电极—发射极电压..... 20V  
 V<sub>EBO</sub>——发射极—基极电压.....6V  
 I<sub>C</sub>——集电极电流..... 5A

## 电参数 (T<sub>a</sub>=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 <sub>CB0</sub>	集电极—基极截止电流			50	nA	V <sub>CB</sub> =30V, I <sub>E</sub> =0
I <sub>EBO</sub>	发射极—基极截止电流			50	nA	V <sub>EB</sub> =6V, I <sub>C</sub> =0
BV <sub>CB0</sub>	集电极—基极击穿电压	40			V	I <sub>C</sub> =1mA, I <sub>E</sub> =0
BV <sub>CEO</sub>	集电极—发射极击穿电压	20			V	I <sub>C</sub> =1mA, I <sub>B</sub> =0
BV <sub>EBO</sub>	发射极—基极电压	6			V	I <sub>E</sub> =10u A, I <sub>C</sub> =0
h <sub>FE</sub>	直流电流增益	300		950		V <sub>CE</sub> =2V, I <sub>C</sub> =0.5A
		150				V <sub>CE</sub> =2V, I <sub>C</sub> =2A
		150				V <sub>CE</sub> =2V, I <sub>C</sub> =0.15A
V <sub>CE(sat)</sub>	集电极—发射极饱和电压			0.35	V	I <sub>C</sub> =3A, I <sub>B</sub> =0.1A
f <sub>T</sub>	特征频率		150		MHz	V <sub>CB</sub> =6V, I <sub>E</sub> =50mA
C <sub>ob</sub>	共基极输出电容			50	pF	V <sub>CB</sub> =20V, I <sub>E</sub> =0, f=1MHz