



1020 晶体管芯片说明书

芯片简介

芯片尺寸：4 英寸（100mm）

芯片代码：A075AJ-00

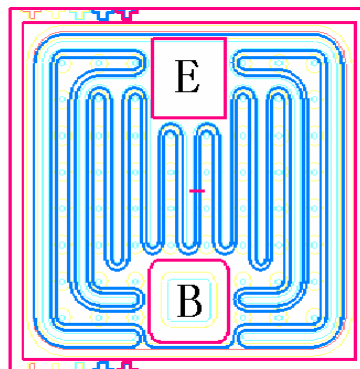
芯片厚度： $240 \pm 20 \mu\text{m}$ 管芯尺寸： $750 \times 750 \mu\text{m}^2$ 焊位尺寸：B 极 $165 \times 170 \mu\text{m}^2$ ；E 极 $150 \times 165 \mu\text{m}^2$

电极金属：铝

背面金属：金

典型封装：2SA1020

管芯示意图

极限值 ($T_a=25$) (TO-92L) T_{stg} ——贮存温度..... -55~150 T_j ——结温..... 150 P_C ——集电极功率耗散 ($T_a=25$)900mW V_{CBO} ——集电极—基极电压.....-50V V_{CEO} ——集电极—发射极电压.....-50V V_{EBO} ——发射极—基极电压.....-5V I_C ——集电极电流.....-2A I_B ——基极电流.....-0.5A电参数 ($T_a=25$) (TO-92L)

参数符号	符 号 说 明	最小值	典型值	最大值	单位	测 试 条 件
BV_{CBO}	集电极—基极击穿电压	-50			V	$I_C=-100 \mu\text{A}$, $I_E=0$
BV_{CEO}	集电极—发射极击穿电压	-50			V	$I_C=-10\text{mA}$, $I_B=0$
BV_{EBO}	发射极—基极击穿电压	-5			V	$I_E=-100 \mu\text{A}$, $I_C=0$
I_{CBO}	集电极—基极截止电流			-1	μA	$V_{\text{CB}}=-50\text{V}$, $I_E=0$
I_{EBO}	发射极—基极截止电流			-1	μA	$V_{\text{EB}}=-5\text{V}$, $I_C=0$
h_{FE}	直流电流增益	70 40		240		$V_{\text{CE}}=-2\text{V}$, $I_C=-500\text{mA}$ $V_{\text{CE}}=-2\text{V}$, $I_C=-1.5\text{A}$
$V_{\text{CE}}(\text{sat})$	集电极—发射极饱和电压			-0.5	V	$I_C=-1\text{A}$, $I_B=-50\text{mA}$
$V_{\text{BE}}(\text{sat})$	基极—发射极饱和电压			-1.2	V	$I_C=-1\text{A}$, $I_B=-50\text{mA}$
f_T	特征频率		100		MHz	$V_{\text{CE}}=-2\text{V}$, $I_C=-500\text{mA}$
C_{ob}	共基极输出电容		40		pF	$V_{\text{CB}}=-10\text{V}$, $I_E=0$, $f=1\text{MHz}$