



汕头华汕电子器件有限公司

NPN DIGITAL TRANSISTOR

**HC124E**

对应国外型号

DTC124E, 2SC3400, KSR1203

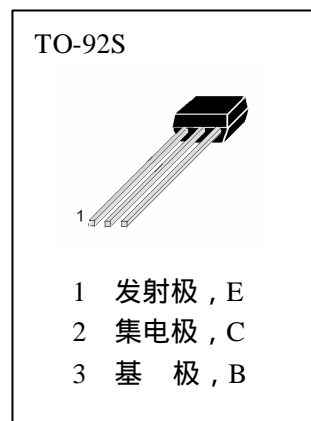
### 主要用途

开关、接口电路等。

### 极限值 ( $T_a=25$ )

$T_{stg}$	——贮存温度.....	-55~150
$T_j$	——结温.....	150
$P_C$	——集电极耗散功率.....	300mW
$V_{CBO}$	——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.....	10V
$I_C$	——集电极电流.....	100mA

### 外形图及引脚排列

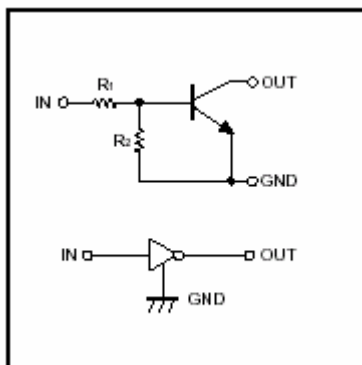


### 电参数 ( $T_a=25$ )

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	$I_C=10\mu A, I_E=0$
$BV_{CEO}$	集电极—发射极击穿电压	50			V	$I_C=0.1mA, I_B=0$
$I_{CBO}$	集电极—基极截止电流			0.1	$\mu A$	$V_{CB}=40V, I_E=0$
$I_{CEO}$	集电极—发射极截止电流			0.5	$\mu A$	$V_{CE}=40V, I_B=0$
$I_{EBO}$	发射极—基极截止电流	70	113	150	$\mu A$	$V_{EB}=5V, I_C=0$
$H_{FE}$	直流电流增益	56				$V_{CE}=5V, I_C=5mA$
$V_{CE(sat)}$	集电极—发射极饱和电压		0.1	0.3	V	$I_C=10mA, I_B=0.5mA$
$V_{I(off)}$	关闭输入电压	0.8	1.1	1.5	V	$V_{CE}=5V, I_C=0.1mA$
$V_{I(on)}$	导通输入电压	1.0	1.9	3.0	V	$V_{CE}=0.2V, I_C=5mA$
$R_1$	输入电阻	15	22	29	kohm	
$R_2/R_1$	电阻比值	0.9	1.0	1.1		
$f_T$	特征频率		250		MHz	$V_{CE}=10V, I_C=5mA$
$C_{ob}$	共基极输出电容		3.7		pf	$V_{CB}=10V, f_T=1MHz$



### 等效电路



### 特性曲线

图 1. 输入电压 - 输出电流 (通态)

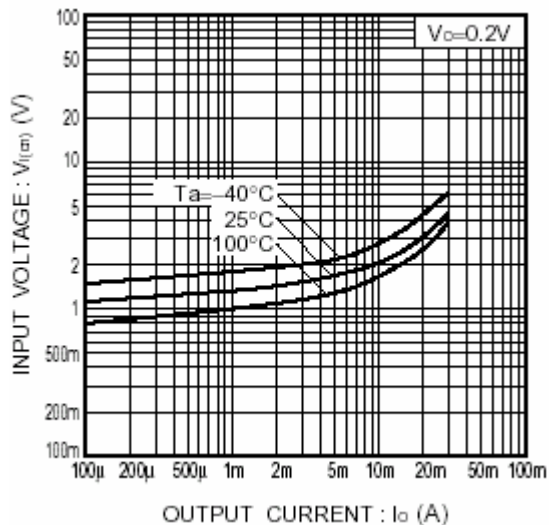


图 2. 输出电流 - 输入电压 (断态)

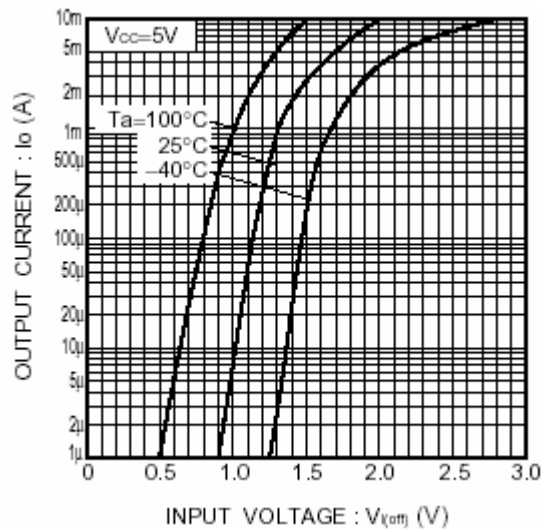


图 3. 直流电流增益

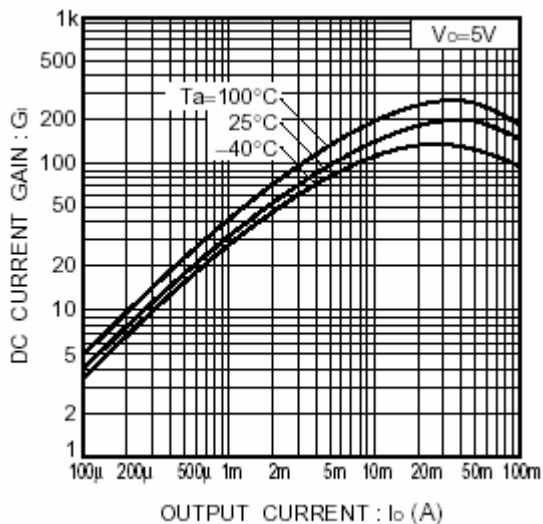


图 4. 输出电压 - 输出电流

