

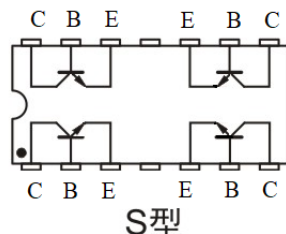
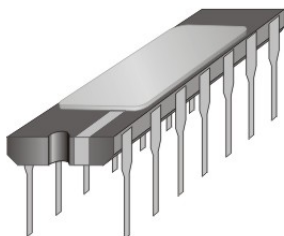
4D120KS、4D120KT 型硅 NPN 高频小功率开关晶体管阵列

1、特性

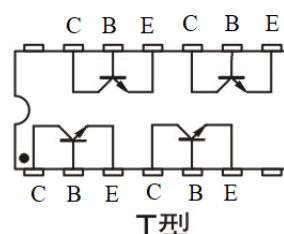
芯片采用硅外延平面结构，器件采用 DIP-14 型双列直插陶瓷封装。

器件具有特征频率高、体积小、重量轻，可靠性高的特点。

器件的静电放电敏感度为 3A 级 4000V，DIP-14 封装典型重量 1.26g。



S型



T型

DIP-14 型双列直插陶瓷封装

2、质量等级及执行标准

G、G+：Q/RBJ1025QZ，QZJ840611。

3、最大额定值

器件额定值见表 1，除另有规定外， $T_A=25^{\circ}\text{C}$ 。

表 1 最大额定值

型 号	$P_{\text{tot}}^{\text{a}}$ mW	V_{CBO} V	V_{CEO} V	V_{EBO} V	I_{CM} A	$T_{\text{stg}} , T_{\text{j}}$ ℃
4D120KA	500×4	25	20	4	0.2	-55~150
4D120KB		35	30			
4D120KC		50	45			
^a $T_{\text{A}}=25^{\circ}\text{C}$ ，四个芯片同时工作时功率 P_{tot} 不大于 800mW，单芯片工作时功率 P_{tot} 不大于 500mW。						

4、主要电特性

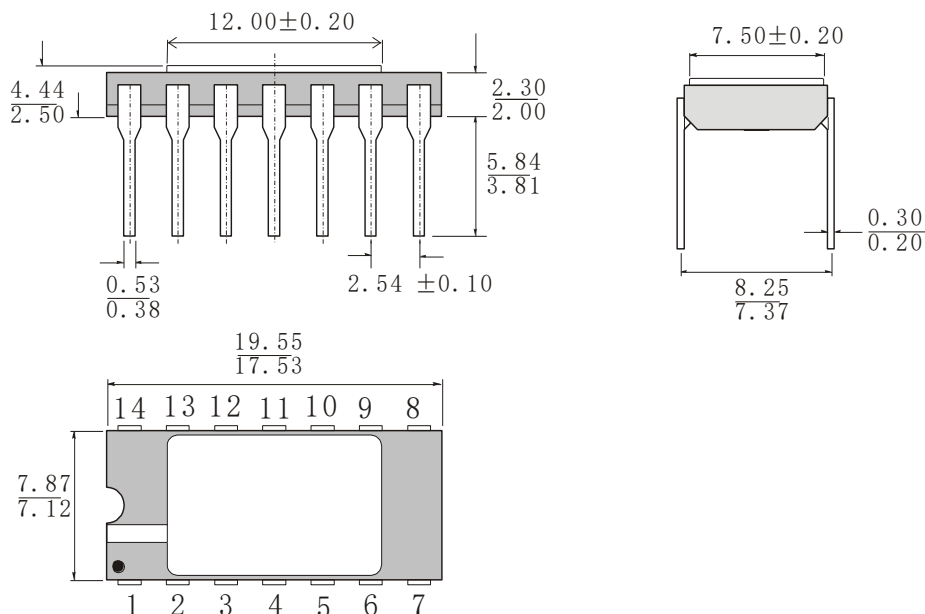
主要电特性（除另有规定外， $T_A=25^{\circ}\text{C}$ ）见表 2。

表 2 主要电特性

参 数		数 值			单 位
符 号	测试条件	最小值	典型值	最大值	
$V_{(\text{BR})\text{CBO}}$	$I_C=0.1\text{mA}$	25	—	—	V
$V_{(\text{BR})\text{CEO}}$	$I_C=0.1\text{mA}$	20	—	—	V
$V_{(\text{BR})\text{EBO}}$	$I_E=0.1\text{mA}$	4	—	—	V
I_{CBO}	$V_{\text{CB}}=10\text{V}$	—	0.02	0.1	μA
I_{CEO}	$V_{\text{CE}}=10\text{V}$	—	0.02	0.2	μA
I_{EBO}	$V_{\text{EB}}=2\text{V}$	—	0.02	0.1	μA
h_{FE}	$V_{\text{CE}}=1\text{V}, I_C=50\text{mA}$	40	—	150	—
四管 $ \Delta h_{\text{FE}}/h_{\text{FE}}(\text{最大}) $ ^a	$V_{\text{CE}}=1\text{V}, I_C=50\text{mA}$	—	—	12%	—
$V_{\text{BE}}(\text{sat})$	$I_C=100\text{mA}, I_B=10\text{mA}$	—	0.8	1.0	V
$V_{\text{CE}}(\text{sat})$	$I_C=100\text{mA}, I_B=10\text{mA}$	—	0.2	0.5	V
f_T	$V_{\text{CE}}=10\text{V}, I_C=50\text{mA}, f=100\text{MHz}$	200	250	—	MHz
t_{on}	$I_C=100\text{mA}, I_B=10\text{mA}$	—	20	50	ns
t_{off}	$I_C=100\text{mA}, I_B=10\text{mA}$	—	100	150	ns
^a 除 $ \Delta h_{\text{FE}}/h_{\text{FE}}(\text{最大}) $ 外，本表中参数为每个单管的电特性。					

5、外形尺寸

单位为毫米



DIP-14 外形尺寸

6、使用和维护

6.1 器件的安装

安装质量的好坏对器件的可靠性影响很大，在安装、测试等过程中轻拿轻放，避免碰撞、重物碾压，从而影响其密封性。

安装焊接时，器件允许耐焊接热的条件是温度 260℃ 下不超过 10 秒；浸锡温度不超过 260℃，时间不超过 10 秒。

6.2 器件的使用

测试或筛选时应严格按照规定条件、方法进行，应使用合格的设备、仪器仪表，并对其进行校验；操作人员必须持证上岗，必要时要进行专门培训。

严禁超规范使用，注意防潮、防尘，严禁裸手直接接触器件。

测试设备、仪器仪表可靠接地。

测试过程中应采取静电防护措施。

如发生不可预期情况或误操作造成器件损坏等情况，请与供应商联系。