

### CC4007 双互补对及反相器

简要说明:

CC4007由3个n沟道和3个p沟道增强型MOS晶体管构成，通过改变晶体管各单元的连接，可广泛用作反相器、波形整形电路、与非（或非）门、线性放大器、时钟门、传输门和高扇出缓冲器等电路。

CC4007 提供了 14 引线多层陶瓷双列直插（D）、熔封陶瓷双列直插（J）、塑料双列直插（P）和陶瓷片状载体（C）4 种封装形式。

推荐工作条件: 电源电压范围 3v~18v

输入电压范围 0v~Vdd

工作温度范围: M类 -55℃~125℃

E 类 -40℃~85℃

极限值: 电源电压 -0.5v~18v

输入电压 -0.5v~Vdd+0.5v

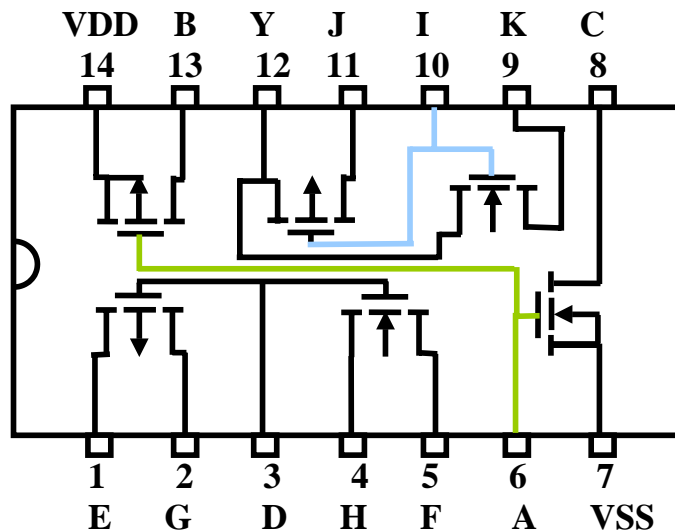
输入电流 ±10mA

贮存温度 -65℃~150℃

焊接温度 235℃

引出脚功能符号:

A D 互补对栅极	G 互补对 P 管源极	J 反相器 P 管源极
B E 互补对 P 管漏极	H 互补对 N 管源极	K 反相器 N 管源极
C F 互补对 N 管漏极	I 反相器输入端	Y 反相器输出端
Vdd 正电源	Vss 地	



功能表:

引出端连接												功能
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Y	
	C	C		F	F	Vdd	Vss		Vdd	Vss		$C=\bar{A}; F=\bar{D}; Y=\bar{J}$
	G	Y		J	Y	G	Vss		J	Vss	Y	$Y=\bar{A}+D+\bar{I}$
	Y	H		Y	K	Vdd	H		Vdd	K	Y	$Y=\bar{A}\cdot\bar{D}\cdot\bar{I}$
	Y	K		J	Y	Vdd	K		J	K	Y	$Y=\bar{A}+\bar{D}\cdot\bar{I}$
A		Y	A		Y		Vss	A	Vdd	Vss	Y	$Y=\bar{A}$
A	Y		A	Y		Vdd		A	Vdd	Vss	Y	$Y=\bar{A}$
A	Y	Y	A	Y	Y	Vdd	Vss	A	Vdd	Vss	Y	$Y=\bar{A}$
A	I	I	A	Y	Y	G	H	I	H	G	Y	双向传输门

静态特性

参数	测试条件			测试值					单位
	Vo	Vi	Vdd	-55℃	-40℃	25℃	85℃	125℃	
Vol 输出低电平电压(最大)	-	5/0 10/0 15/0	5.0 10.0 15.0	0.05					V
Voh 输出高电平电压(最小)	-	5/0 10/0 15/0	5.0 10.0 15.0	4.95 9.95 14.5					
ViL 输入低电平电压(最大)	0.5/4.5 1.0/9.0 1.5/13.5	-	5.0 10.0 15.0	1.5 3.0 4.0					
Vih 输入高电平电压(最小)	4.5/0.5 9.0/1.0 13.5/1.5	-	5.0 10.0 15.0	3.5 7.0 11.0					
Ioh 输出高电平电流(最小)	2.5 4.6 9.5 13.5	5/0 5/0 10/0 15/0	5.0 5.0 10.0 15.0	-2.0 -0.64 -1.6 -4.2	-1.8 -0.61 -1.5 -4.0	-1.6 -0.51 -1.3 -3.4	-1.3 -0.42 -1.1 -2.8	-1.15 -0.36 -0.9 -2.4	mA
Iol 输出低电平电流(最大)	0.4 0.5 1.5	5/0 10/0 15/0	5.0 10.0 15.0	0.64 1.6 4.2	0.61 1.5 4.0	0.51 1.3 3.4	0.42 1.1 2.8	0.36 0.9 2.4	mA
Ii 输入电流	-	15/0	15.0	±0.1			±1.0		μA
Idd 电源电流(最大)	-	5/0 10/015 /0	5.0 10.0 15.0	0.25 0.5 1.0			7.5 15.0 30.0		μA