

## 产品特性

- 输入输出缓冲结构、5V、10V 和 15V 参数测试
- 低导通电阻、低截止漏电流
- 在电源电压 15V 条件下，整个温度范围内最大输入电流为 1 $\mu$ A（+25 $^{\circ}$ C 时最大输入电流为 100nA）
- 抗辐照能力 300 krad（Si）
- 符合 SJ331-1983 规定的 I<sub>A</sub> 类、QZJ840614 规定的 G 级和 G+ 级，GJB597A-1996 规定的 B 级的要求

## 产品概述

CC4067 器件是数字控制模拟开关，具有低导通电阻，截止漏电流小，地址译码的特性；在输入信号传输过程中，导通电阻稳定。

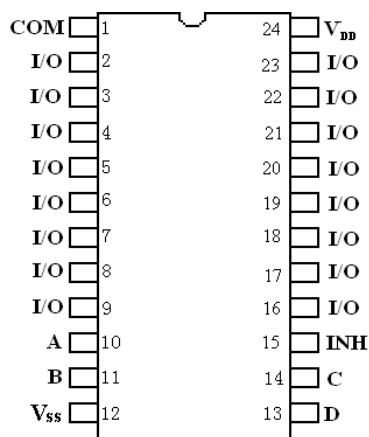
CC4067 是 16 通道模拟开关，有 A、B、C、D 四个地址输入端和 INH 禁止输入端，地址输入可选择任一通道导通，将输入信号传输到输出；当禁止输入端口 INH 为高时，数据传输通道禁止导通。COM 端、IN/OUT 端均为双向端口，当 COM 为公共输入端口，IN/OUT 则为输出端口。

CC4067 器件提供 24 线双列直插式陶瓷封装（D 型）。

## 引脚描述

### CC4067(D 型)

#### 顶视图



# CC4067 16选1模拟开关

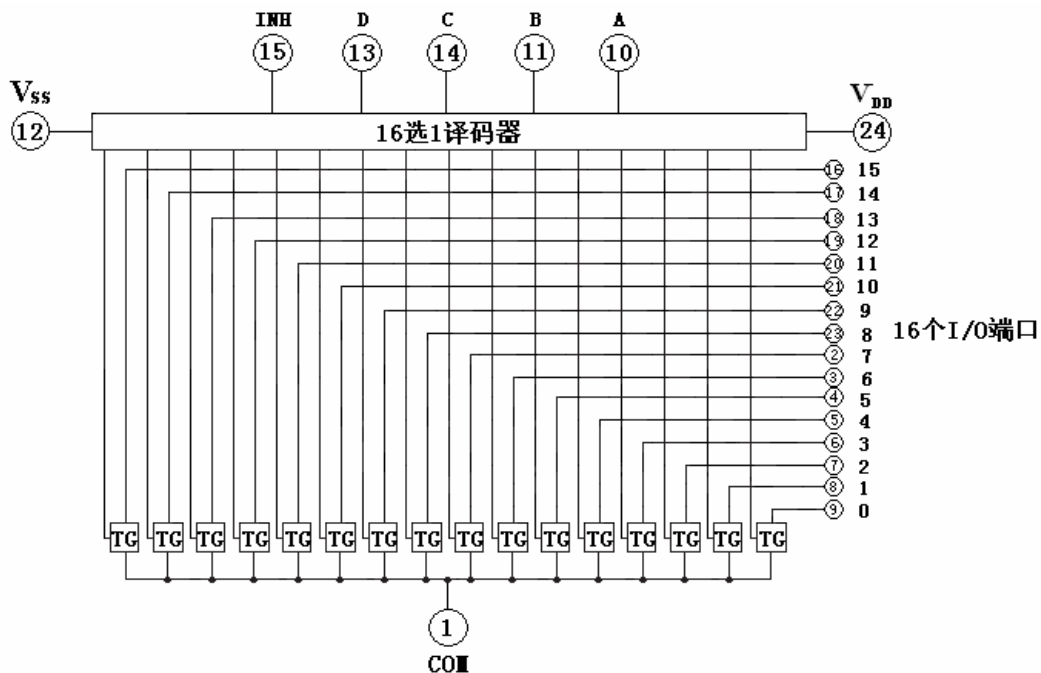
CC4067 引出端功能

引出端	符号	功能	引出端	符号	功能
1	COM	输出/输入公共端	9	D	控制地端址
2	(I/O)	7 通道输入/输出	10	C	控制地端址
3	(I/O)	6 通道输入/输出	11	INH	禁止端
4	(I/O)	5 通道输入/输出	12	I/O	15 通道输入/输出
5	(I/O)	4 通道输入/输出	13	I/O	14 通道输入/输出
6	(I/O)	3 通道输入/输出	14	I/O	13 通道输入/输出
7	(I/O)	2 通道输入/输出	15	I/O	12 通道输入/输出
8	(I/O)	1 通道输入/输出	20	I/O	11 通道输入/输出
9	(I/O)	0 通道输入/输出	21	I/O	10 通道输入/输出
10	A	控制地端址	22	I/O	9 通道输入/输出
11	B	控制地端址	23	I/O	8 通道输入/输出
12	V <sub>SS</sub>	地	24	V <sub>DD</sub>	电源

## 订购信息

产品代号	温度范围 (°C)	封装形式
CC4067	-55~125	D24L2

## 功能框图



真值表

输 入					输 出
INH	A	B	C	D	导通通道 I/O
L	L	L	L	L	0 $\leftrightarrow$ O/I
	L	L	L	H	1 $\leftrightarrow$ O/I
	L	L	H	L	2 $\leftrightarrow$ O/I
	L	L	H	H	3 $\leftrightarrow$ O/I
L	L	H	L	L	4 $\leftrightarrow$ O/I
	L	H	L	H	5 $\leftrightarrow$ O/I
	L	H	H	L	6 $\leftrightarrow$ O/I
	L	H	H	H	7 $\leftrightarrow$ O/I
	H	L	L	L	8 $\leftrightarrow$ O/I
	H	L	L	H	9 $\leftrightarrow$ O/I
	H	L	H	L	10 $\leftrightarrow$ O/I
	H	L	H	H	11 $\leftrightarrow$ O/I
	H	H	L	L	12 $\leftrightarrow$ O/I
	H	H	L	H	13 $\leftrightarrow$ O/I
	H	H	H	L	14 $\leftrightarrow$ O/I
	H	H	H	H	15 $\leftrightarrow$ O/I
H	X	X	X	X	无

(H-高电平, L-低电平, X为不定态)

### 绝对最大额定值

电源电压 ( $V_{DD}$ )	-0.5V~18V
输入电压范围 ( $V_I$ )	-0.5V~ $V_{DD}+0.5V$
直流输入电流(所有输入端) ( $I_I$ )	$\pm 10mA$
总功耗 (每块电路) ( $P_{tot}$ )	200mW
在全温范围内每个输出晶体管功耗	100mW
工作温度 ( $T_A$ )	-55 $^{\circ}C$ ~+125 $^{\circ}C$

存储温度 (Tstg) -65℃~+150℃

引线耐焊接温度 (Th) (10s) 265℃

推荐工作条件

电源电压 (V<sub>DD</sub>) 5V~15V

输入电压 (V<sub>I</sub>) 0V~V<sub>DD</sub>

工作环境温度 (T<sub>A</sub>)

I<sub>A</sub>类 -55℃~+85℃

G级、G+级、B级 -55℃~+125℃

电特性表

静态电特性

参数名称	符号	测试条件 若无其他条件 V <sub>EE</sub> =V <sub>SS</sub> =0V	V <sub>DD</sub> (V)	极限值						单位
				T <sub>A</sub> =-55℃		T <sub>A</sub> =+25℃		T <sub>A</sub> =+125℃		
				最小	最大	最小	最大	最小	最大	
静态电流	I <sub>DD</sub>	V <sub>IL</sub> =0, V <sub>IH</sub> =V <sub>DD</sub>	5	—	5	—	5	—	150	μA
			10	—	10	—	10	—	300	
			15	—	20	—	20	—	600	
输入高电平电压	V <sub>IH</sub>	V <sub>I</sub> 经1kΩ电阻接V <sub>DD</sub> , R <sub>L</sub> =1kΩ接V <sub>SS</sub> , 所有关断开关的I <sub>IS</sub> <2μA	5	3.5	—	3.5	—	3.5	—	V
			10	7	—	7	—	7	—	
			15	11	—	11	—	11	—	
输入低电平电压	V <sub>IL</sub>	V <sub>I</sub> 经1kΩ电阻接V <sub>DD</sub> , R <sub>L</sub> =1kΩ接V <sub>SS</sub> , 所有关断开关的I <sub>IS</sub> <2μA	5	—	1.5	—	1.5	—	1.5	V
			10	—	3.0	—	3.0	—	3.0	
			15	—	4.0	—	4.0	—	4.0	
输入漏电流	I <sub>I</sub>	V <sub>IL</sub> =0, V <sub>IH</sub> =V <sub>DD</sub>	15	—	±0.1	—	±0.1	—	±1.0	μA
截止漏电流	I <sub>off</sub>	—	15	—	±100	—	±100	—	±100	nA
导通电阻	R <sub>ON</sub>	0≤V <sub>IS</sub> ≤V <sub>DD</sub> V <sub>IL</sub> =0, V <sub>IH</sub> =V <sub>DD</sub>	5	—	800	—	1050	—	1300	Ω
			10	—	310	—	400	—	550	
			15	—	200	—	240	—	320	

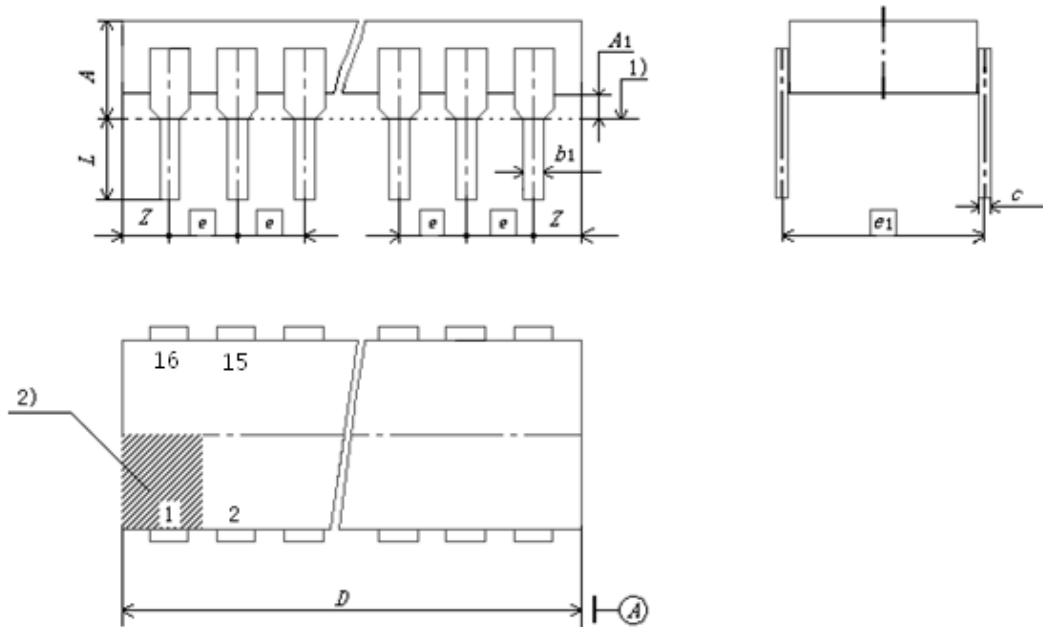
## CC4067 16选1模拟开关

动态电特性：( $T_A=25^\circ\text{C}$ ， $C_L=50\text{pF}$ ， $R_L=200\text{k}\Omega$ ，输入信号  $t_r$ 、 $t_f \leq 20\text{ns}$ )

参 数	符号	测试条件 若无其他条件 $V_{EE}=V_{SS}=0\text{V}$	$V_{DD}$ (V)	极限值		单位
				最小	最大	
传输延迟时间 A、INH→(O/I) (导通)	$t_{PLH}$ $t_{PHL}$	$R_L=10\text{k}\Omega, C_L=50\text{pF}$ , $t_r, t_f \leq 20\text{ns}$	5	—	650	ns
			10	—	270	
			15	—	190	
传输延迟时间 A、INH→(O/I) (截止)	$t_{PLH}$ $t_{PHL}$	$R_L=10\text{k}\Omega, C_L=50\text{pF}$ , $t_r, t_f \leq 20\text{ns}$	5	—	440	ns
			10	—	180	
			15	—	130	
输入电容	$C_I$	—	—	—	12	pF

封装信息

D24L2 型封装外壳外形尺寸图



图中：1) 为装配平面，孔的中心位于  $e_1$  网格上。

2) 为引出端识别标志区。

尺寸符号	单位 (mm)		
	最小	公称	最大
$A$	—	—	5.10
$A_1$	0.51	—	—
$b_1$	0.35	—	0.59
$c$	0.20	—	0.36
$e$	—	2.54	—
$e_1$	—	15.24	—
$L$	3.50	—	5.00
$D$	—	—	30.48
$Z$	—	—	1.27