

## CD4017：十进制计数器/脉冲分配器

### 简要说明

CD4017 是 5 位 Johnson 计数器，具有 10 个译码输出端，CP、CR、INH 输入端。时钟输入端的斯密特触发器具有脉冲整形功能，对输入时钟脉冲上升和下降时间无限制。INH 为低电平时，计数器在时钟上升沿计数；反之，计数功能无效。CR 为高电平时，计数器清零。Johnson 计数器，提供了快速操作、2 输入译码选通和无毛刺译码输出。防锁选通，保证了正确的计数顺序。译码输出一般为低电平，只有在对应时钟周期内保持高电平。在每 10 个时钟输入周期 CO 信号完成一次进位，并用作多级计数链的下级脉动时钟。

CD4017 提供了 16 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-15V

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- $V_{DD}$ +0.5V

输入电流：±10mA

贮存温度：-65 -150

### 引出端功能符号

CO：进位脉冲输出端

CP：时钟输入端

CR：清除端

INH：禁止端

$Q_0$ - $Q_9$  计数脉冲输出端

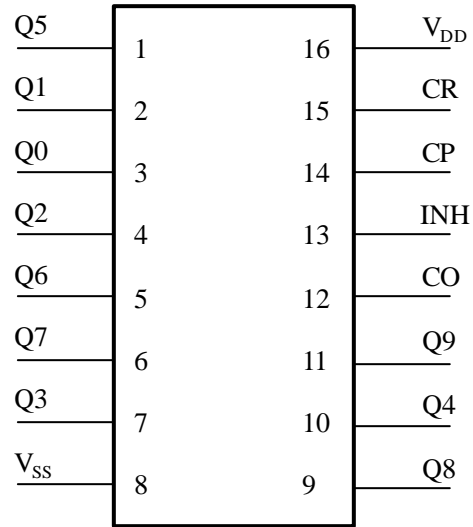
$V_{DD}$ ：正电源

$V_{SS}$ ：地

### 真值表

输入			输出	
CP	INH	CR	$Q_0-Q_9$	CO
x	x	H	$Q_0$	计数脉冲 为 $Q_0-Q_4$ 时：CO=H
	L	L	计数	
H		L		
L	x	L		保持
x	H	L		
	x	L		
x		L		

引脚排列（顶视图）



www.mcu361.com