



## XN909 脉冲调制器

### 简要说明

XN909是采用双面SMT技术制作的脉冲调制器模块,其工作电压范围为24~30V,内部有5.1V稳压电源,有三个信号输入端和一个输出端,输入阻抗为6~10k,输入脉冲幅度为8~20V。当第1或第2输入端有信号时,输出是一个脉冲宽度为550ns的同步脉冲信号;当第3输入端有信号时,输出信号的脉冲宽度与输入信号相同并同步。在逻辑上当第2输入端有信号时,能自动关断第1输入端200微秒。当第3输入端有信号时能自动关断第1输入端和第2输入端200微秒。该电路外形尺寸为32mm×18mm×9mm。

**应用范围** 可广泛应用于遥感、遥测、雷达等信号搜索和跟踪处理系统中。推荐工作条件  
 工作环境温度：-20~65 输入脉冲幅度：8~20V 电源电压：24~30V

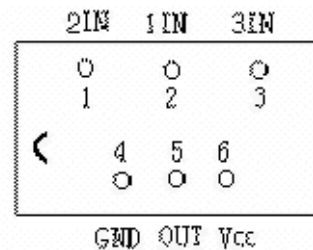
### 特点

- 电源电压：24~30V
- 输入阻抗：6~10k
- 调制器输入信号灵敏度为： $6 \pm 0.5V$
- 输入脉冲幅度：8~20V

### 绝对最大额定值

电源电压：35V  
 贮存温度：-55~85  
 引线耐焊接温度：300

### 引出端排列（俯视图）



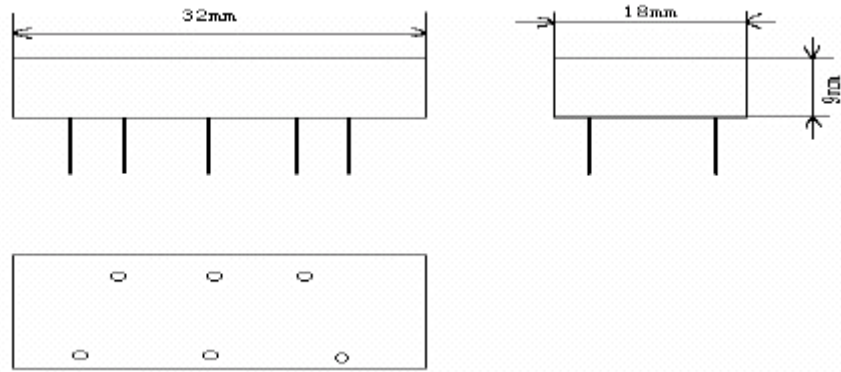
### 引出端功能符号表

引出端序号	符号	功能	引出端序号	符号	功能
1	2IN	输入	4	GND	地
2	1IN	输入	5	OUT	输出
3	3IN	输入	6	V <sub>cc</sub>	电源

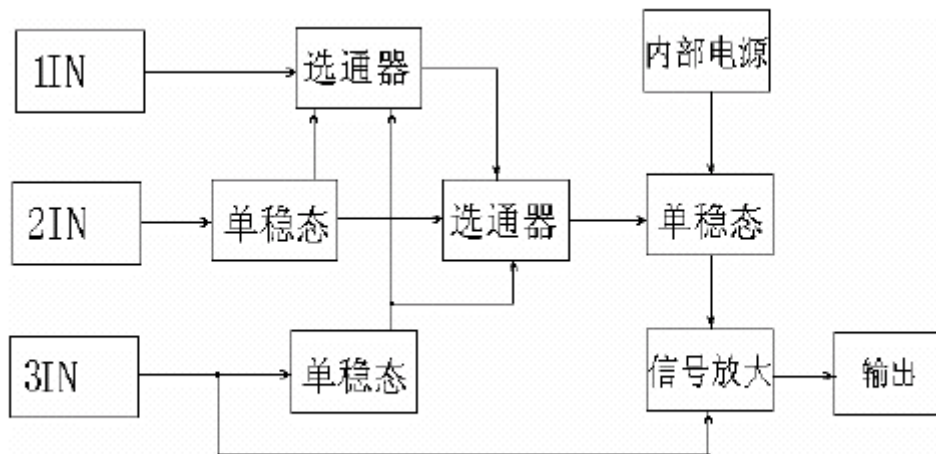


## XN909 脉冲调制器

### 外形图



### 功能框图





## XN909 脉冲调制器

### 电特性

若无其它规定,  $V_{CC}=24 \sim 30V$ ,  $T_A=-20 \sim 65$  )

特性	符号	条件	极限值		单位
			最小	最大	
输入脉冲幅度	$V_i$	1IN:A、2IN:B、3IN:C	8	15	V
输入阻抗	$R_i$	1IN:A、2IN:B、3IN:C	6	10	k
输出脉冲幅度	$V_o$	1IN:A、2IN:B、3IN:C $R_L=39 \quad V_{CC}=30V$	2708	28.3	V
输出上升时间	$t_r$	1IN:A、2IN:B、3IN:C $R_L=39 \quad V_{CC}=30V$	15	32	ns
输出下降时间	$t_f$	1IN:A、2IN:B、3IN:C $R_L=39 \quad V_{CC}=30V$	30	80	ns
输出脉冲宽度	$t_{w1}$	1IN:A、2IN:B	520	570	ns
	$t_{w2}$	3IN:C	同输入信号C 脉宽		
输出负载调整率	$S_i$	$R_L= \sim 39 \quad V_{CC}=30V$	-	3%	
调制时间	$t_{m1}$	2IN:B	198	220	$\mu s$
	$t_{m2}$	3IN:C	203	220	$\mu s$
输入信号灵敏度	$k_s$	1IN:A、2IN:B、3IN:C	5.5	6.5	V
脉冲分辨率	$t_p$	3IN:C	200		- ns

注: A 为宽度 $0.5 \sim 1 \mu s$  重复频率50kHz的正脉冲信号

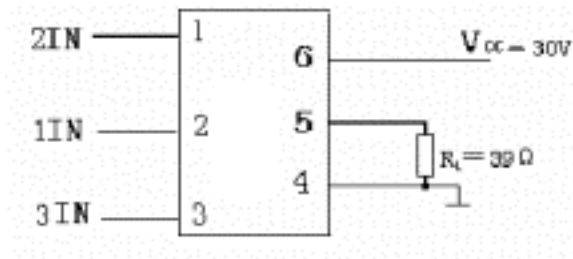
B 为信号 $0.5 \sim 1 \mu s$  重复频率50kHz的正脉冲信号

C 为宽度 $0.5 \sim 15 \mu s$  的单次正脉冲信号



## XN909 脉冲调制器

### 使用线路



### 使用说明

1. 为了避免XN909损坏，可外接短路保护。
2. 输入信号3IN 最好大于8V。