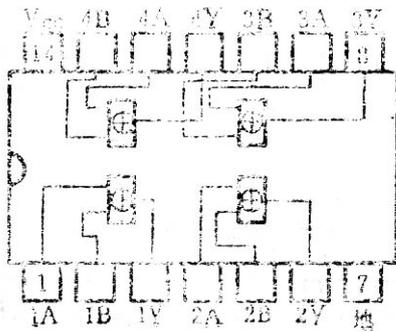


## 54LS136/74LS136 四2输入异或门(OC)

典型参数:  $t_{pd} = 18ns$   $P_d = 15mw/每门$

外引线排列逻辑图



真 值 表

输 入		输 出
A	B	Y
L	L	L
L	H	H
H	L	H
H	H	L

逻辑表达式  $Y = A \oplus B = \bar{A}B + A\bar{B}$

### 54LS136 / 74LS136 参数

符号	参 数 名 称	参 数 值			单位	测 试 条 件
		最小	典型	最大		
$V_{IH}$	输入高电平电压	2			V	
$V_{IL}$	输入低电平电压	54LS136		0.7	V	
		74LS136		0.8		
$V_{CD}$	输入钳位电压			-1.5	V	$V_{CC} = \text{最小}$ $I_I = -18mA$
$V_{OH}$	输出高电平电压				V	$V_{CC} = \text{最小}$ $I_{OH} = 5.5V$ $V_{IH} = 2V$ $V_{IL} = \text{最大}$
$V_{OL}$	输出低电平电压	54, 74	0.25	0.4	V	$I_{OL} = 4.0mA$ $V_{CC} = \text{最小}$ $I_{OL} = 8.0mA$ $V_{IH} = 2V$
		74LS136	0.35	0.5		
$I_I$	输入高电平电流			40	mA	$V_{CC} = \text{最大}$ $V_I = 2.7V$
$I_{IH}$	输入电流 ( $V_I = \text{最大}$ )			0.2	$\mu A$	$V_{CC} = \text{最大}$ $V_I = 7V$
$I_{IL}$	输出低电平电流			-0.8	mA	$V_{CC} = \text{最大}$ $V_I = 0.4V$
$I_{CC}$	电源电流		0.1	10	mA	$V_{CC} = \text{最大}$ 注
$t_{PLH}$	传输延迟 A 或 B $\rightarrow$ Y, 另一个输入为“低”		18	30	ns	$V_{CC} = 5.0V$
$t_{PHL}$			18	30		
$t_{PLH}$	传输延迟 A 或 B $\rightarrow$ Y, 另一个输入为“高”		18	30	ns	$C_L = 15pF$ $R_L$
$t_{PHL}$			18	30		

输入等效电路见附图1.  $R_{eq} = 12.5k\Omega$

输出等效电路见附图15.

注:  $I_{CC}$ 在每个门的一个输入接4.5V, 其他输入接地, 输出开路条件下测量。