

54/74266

四 2 输入异或非门 (OC)

简要说明:

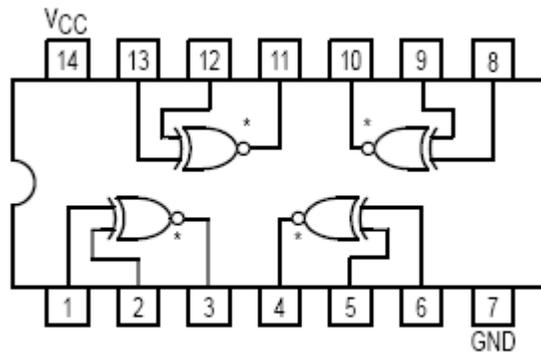
54/74LS266 为集电极开路输出的异或非门, 其主要电特性的典型值如下 (具体厂家有可能不是完全一至):

型号	t_{PHL}	t_{PLH}	P_D
54LS266/74LS266	18ns	18ns	10mW

引出端符号:

1A~4A, 1B~4B 输入端
 1Z~4Z 输出端

外接端口:



* OPEN COLLECTOR OUTPUTS

真值表:

IN		OUT
A	B	Z
L	L	H
L	H	L
H	L	L
H	H	H

极限值:

电源电压	.....	7V
输入电压	.....	7V
工作环境温度		
54S266	.....	-55~125°C
74S266	.....	0~70°C
存储温度	.....	-65~150°C

推荐工作条件:

		54S266/74S266			单位
		最小	额定	最大	
电源电压 V_{CC}	54	4.5	5	5.5	V
	74	4.75	5	5.25	
输入高电平电 V_{IH}		2			V
输入低电平电 V_{IL}	54			0.7	V
	74			0.8	
输出截止态电压 $V_{O(OFF)}$				5.5	V
输出低电平电流 I_{OL}	54			4	mA
	74			8	

动态特性:

参 数 ^[2]		测 试 条 件		LS266	单位
				最大	
t_{PLH}	A,B 到 Z	$V_{CC}=5V$ $R_L=2k\Omega$ $C_L=15pF$	非被测试输入为低电平	30	ns
t_{PHL}				30	
t_{PLH}	A,B 到 Z		非被测试输入为高电平	30	ns
t_{PHL}				30	

 t_{PLH} 输出由低到高传输延迟时间 t_{PHL} 输出由高到低传输延迟时间

静态特性 (TA 为工作环境温度范围)

参 数	测 试 条 件 ^[1]		LS266	单位
			最大	
V_{IK} 输入嵌位电压	$V_{CC}=\text{最小}, I_{IK}=-18mA$		-1.2	V
$I_{O(OFF)}$ 输出截止态电流	$V_{CC}=\text{最小}, V_{IH}=2V,$ $V_{IL}=\text{最大}, V_0=5.5V$		100	μA
V_{OL} 输出低电平电压	$V_{CC}=\text{最小}, V_{IL}=\text{最大},$ $I_{OH}=\text{最大}, V_{IH}=2V$	54	0.4	V
		74	0.5	
I_I 最大输入电压时输入电流	$V_{CC}=\text{最大}, V_{IH}=7V$		0.2	mA
I_{IH} 输入高电平电流	$V_{CC}=\text{最大}, V_{IH}=2.7V$		40	μA
I_{IL} 输入低电平电流	$V_{CC}=\text{最大}, V_{IL}=0.4V$		-0.8	mA
I_{CC} 电源电流	$V_{CC}=\text{最大},$ 每个门输入接 4.5V,另一个输入接地		13	mA

[1]: 测试条件中的“最小”和“最大”用推荐工作条件中的相应值。