



54LS37/74LS37

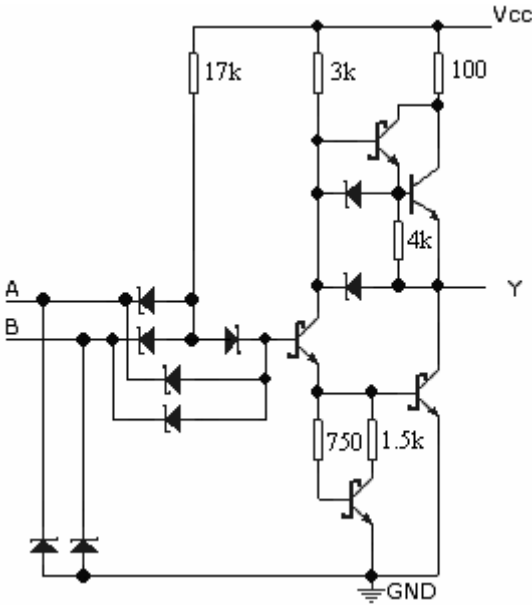
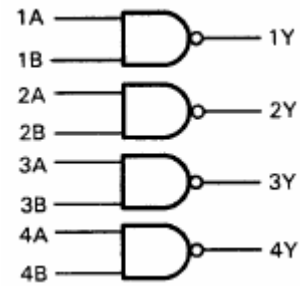
LSTTL 型四 2 输入与非缓冲器

典型参数:

线路图 (1/4)

tpd=12ns
Pd=4.3mW/每门

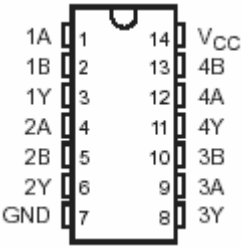
逻辑符号



逻辑式: $Y = \overline{A \cdot B}$ 或 $Y = \overline{A} + \overline{B}$ 外引线排列图:

逻辑表:

输入		输出
A	B	Y
H	H	L
L	×	H
×	L	H



推荐工作条件

符号	参数名称	74 II			54			单位
		参数值			参数值			
		最小	典型	最大	最小	典型	最大	
V _{CC}	电源电压	4.75	5	5.25	4.5	5	5.5	V
V _{IH}	输入高电平电压	2			2			V
V _{IL}	输入低电平电压			0.8			0.7	V
I _{OH}	输出高电平电流			-1.2			-1.2	mA
I _{OL}	输出低电平电流			24			12	mA
T _A	工作环境温度	-40		85	-55		125	℃



54LS37/74LS37
LSTTL 型四 2 输入与非缓冲器

电 性 能: (除特别说明外, 均为全温度范围)

符号	参数名称	测试条件	74 II			54			单位
			参数值			参数值			
			最小	典型	最大	最小	典型	最大	
V _{IK}	输入钳位电压	V _{cc} =最小 I _I =-18mA			-1.5			-1.5	V
V _{OH}	输出高电平电压	V _{cc} =最小 V _{IL} =最大 I _{OH} =最大	2.7			2.5	3.4		V
V _{OL}	输出低电平电压	V _{cc} =最小 V _{IH} =2V I _{OL} =最大			0.5		0.25	0.4	V
I _I	输入电流 (最大输入电压时)	V _{cc} =最大 V _I =7V			0.1			0.1	mA
I _{IH}	输入高电平电流	V _{cc} =最大 V _I =2.7V			20			20	μA
I _{IL}	输入低电平电流	V _{cc} =最大 V _I =0.4V			-0.4			-0.4	mA
I _{OS}	输出短路电流	V _{cc} =最大 V _O =0V	-30		-130	-30		-130	mA
I _{CCH}	高电平电源电流	V _{cc} =最大 V _I =0V			2.0		0.9	2.0	mA
I _{CCL}	低电平电源电流	V _{cc} =最大 输入开路			12		6.0	12	mA

注: 所有典型值均在 V_{cc} =5.0V, T_A =25°C 下测量得出。

交流 (开关) 参数: V_{cc} =5.0V, T_A =25°C

符号	参数名称	从 (输入)	到 (输出)	测试条件	参数值			单位
					最小	典型	最大	
t_{PLH}	传输延迟	A 或 B	Y	C_L =45pF		12	24	ns
t_{PHL}	传输延迟	A 或 B	Y	R_L =667 Ω		12	24	ns