KTTIC http://www.kttic.com
A-PDF Watermark DEMO: Purchase from www.A-PDF.com to remove the watermark

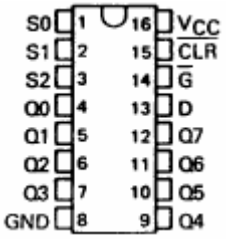
54LS259/74LS259

LSTTL 型八位可寻址锁存器

特点：

- 8 位并行输出存储器存储时进行串—并转换
- 异步并行清除
- 有效高电平译码器
- 使能/禁止输入简化了扩展
- 可直接替换仙童 9334
- 可扩展成 n 位应用
- 四种不同的功能模式

外引线排列图



典型参数：

tpd=17ns(使能—输出)
tpd=18ns(数据—输出)
tpd=20ns(地址—输出)
tpd=20ns(清除—输出)
Pd=110mW

KTTIC

说明

这种 8 位可选址锁存器是为数字系统通用存储应用而设计的。具体应用是暂存器、串行保持寄存器和有效高译码器或解调器。它是一种多功能电路，可以把单线数据存储在 8 位可选址锁存器中，也可作有效高输出的 8 选 1 译码器或解调器使用。

通过控制清除$\overline{CLR}$和使能$\overline{G}$输入的电平，电路可以获得四种不同的工作模式。在可选址锁存模式下，数据输入端的数据将写入被选中的锁存器。被选中的锁存器将随所有未选中锁存器中保持原态的数据输入而变。在存储模式下，所有的锁存器均保持原来状态，而不受数据或地址输入的影响。为了排除错误数据进入锁存器的可能，当地址线变化时，使能端应保持高电平（无效）。在 8 选 1 译码或解调工作模式下，当所有其他输出为低时，被选中的输出将随数据输入 D 的电平而变。在清零工作模式下，所有输出均为低电平，并且不受地址和数据输入的影响。

http://www.kttic.com

KTTIC http://www.kttic.com

功能表

输入		写址锁存器输出	其他输出	功　　能
清除	使能			
$\overline{CLR}$	$\overline{G}$			
H	L	D	Qio	写址锁存
H	H	Qio	Qio	存储器
L	L	D	L	8 线译码/解调器
L	H	L	L	清除

H=高电平，L=低电平。

D=数据输入端的电平。

Qio=规定的稳定态输入条件建立之前 Qi（I=0、1……7)的电平。

锁存选择表

选 择 输 入			被 寻 址
S_2	S_1	S_0	锁 存 器
L	L	L	0
L	L	H	1
L	H	L	2
L	H	H	3
H	L	L	4
H	L	H	5
H	H	L	6
H	H	H	7

推荐工作条件

KTTIC

符号	参数名称		74Ⅱ 参数值 最小	典型	最大	54 参数值 最小	典型	最大	单位
Vcc	电源电压		4.75	5	5.25	4.5	5	5.5	V
V_{IH}	输入高电平电压		2.0			2.0			V
V_{IL}	输入低电平电压				0.8			0.7	V
I_{OH}	输出高电平电流				-0.4			-0.4	mA
I_{OL}	输出低电平电流				8			4	mA
t_W	清除或使能脉冲宽度		15			15			ns
t_{su}	建立时间	数据	15↑			15↑			ns
		地址	15↑			15↑			
t_h	保持时间	数据	5↑			5↑			ns
		地址	15↑			15↑			
T_A	工作环境温度		-40		85	-55		125	℃

http://www.kttic.com

KTTIC http://www.kttic.com

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	74Ⅱ 参数值 最小	74Ⅱ 参数值 典型	74Ⅱ 参数值 最大	54 参数值 最小	54 参数值 典型	54 参数值 最大	单位
V_{IK}	输入钳位电压	Vcc=最小 I_I=-18mA			-1.5			-1.5	V
V_{OH}	输出高电平电压	Vcc=最小 V_{IL}=最大 V_{IH}=2V I_{OH}=最大	2.7			2.5	3.4		V
V_{OL}	输出低电平电压	Vcc=最小 V_{IL}=最大 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)	Vcc=最大 V_I=7V			0.1			0.1	mA
I_{IH}	输入高电平电流	Vcc=最大 V_I=2.7V			20			20	μA
I_{IL}	输入低电平电流	Vcc=最大 V_I=0.4V			-0.4			-0.4	mA
I_{OS}	输出短路电流	Vcc=最大 V_O=0V	-20		-100	-20		-100	mA
I_{CC}	电源电流	Vcc=最大 （注）			36		22	36	mA

注：Icc 测量时，所有输出开路，所有输入端接地。

所有典型值均在 Vcc=5.0V, T_A=25℃下测量得出。

KTTIC

交流（开关）参数： Vcc=5.0V, T_A=25℃

符号	参数名称	从（输入）	到（输出）	测试条件	参数值 最小	参数值 典型	参数值 最大	单位
t_{PHL}	传输延迟时间	清除 $\overline{CLR}$	任一 Q	C_L=15pF R_L=2KΩ		17	27	ns
t_{PLH}	传输延迟时间	数据 D				20	32	ns
t_{PHL}	传输延迟时间					13	21	
t_{PLH}	传输延迟时间	地址 S_0、S_1、S_2				24	38	ns
t_{PHL}	传输延迟时间					18	29	
t_{PLH}	传输延迟时间	使能 $\overline{G}$				22	35	ns
t_{PHL}	传输延迟时间					15	24	

http://www.kttic.com