

八路缓冲器/线路驱动器;三态

74HC/HCT244

特点

- 输出能力: 公交车司机
- I<sub>CC</sub> 类别: MSI

该74HC / HCT244均为八进制非反相缓冲器/线路司机与3态输出。三态输出由输出使能控制输入图10E和20E。在NOE A HIGH导致输出呈高阻抗OFF状态。的“244”是相同的“240”但非反相输出。

概述

该74HC / HCT244是高速硅栅CMOS器件引脚与低功率肖特基TTL兼容(LSTTL)。它们与JEDEC规定的遵守没有标准。7A。

快速参考数据

GND = 0 V ;T<sub>AMB</sub> = 25 °X; t<sub>r</sub> = t<sub>f</sub> = 6纳秒

符号	参数	条件	典型		单位
			HC	HCT	
t <sub>PHL</sub> / t <sub>LH</sub>	传播延迟 1A <sub>n</sub> 到1Y <sub>n</sub> ; 2A <sub>n</sub> 到2Y <sub>n</sub>	C <sub>L</sub> = 15 pF的;ΔV = 5 V	9	11	ns
C <sub>I</sub>	输入电容		3.5	3.5	pF
C <sub>PD</sub>	每个缓冲区的功率耗散电容	注1和2	35	35	pF

笔记

1. C<sub>PD</sub> 被用于确定所述动态功耗 (P<sub>D</sub> in mW):  

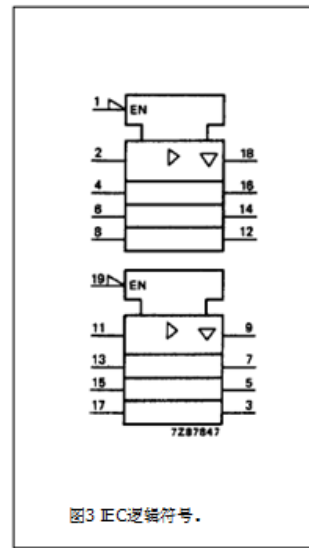
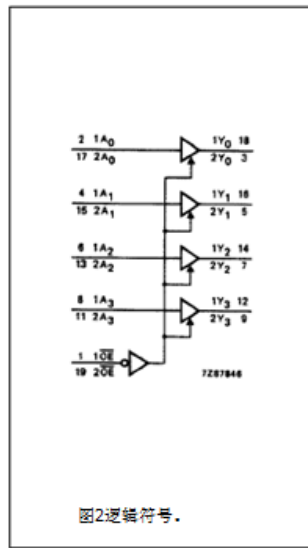
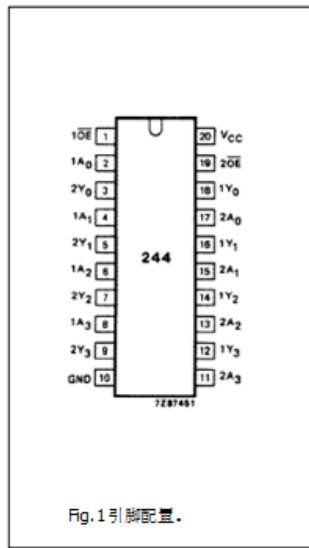
$$P_D = C_{PD} \cdot V_{CC}^2 \cdot (f_i + f_o) \cdot (C_L \cdot V_{CC} + f_o)$$
 其中:  
 f<sub>i</sub> =输入MHz的频率  
 f<sub>o</sub> =输出MHz的频率  
 (C<sub>L</sub> · V<sub>CC</sub> + f<sub>o</sub>) =产出的总和  
 C<sub>L</sub> 在PF =输出负载电容  
 V<sub>CC</sub> 在V =电源电压
- 2.对于HC的条件为V<sub>CC</sub> = GND到V<sub>CC</sub>  
 对于HCT的条件为V<sub>CC</sub> = GND到V<sub>CC</sub> - 1.5 V

八路缓冲器/线路驱动器;三态

74HC/HCT244

引脚说明

PIN号	符号	名称和功能
1	1OE	输出使能输入 (低电平有效)
2, 4, 6, 8	1A <sub>0</sub> 为1A <sub>3</sub>	数据输入
3, 5, 7, 9	2Y <sub>0</sub> 到2Y <sub>3</sub>	总线输出
10	GND	接地 (0 V)
17, 15, 13, 11	2A <sub>0</sub> 到2A <sub>3</sub>	数据输入
18, 16, 14, 12	1Y <sub>0</sub> 到1Y <sub>3</sub>	总线输出
19	2OE	输出使能输入 (低电平有效)
20	V <sub>CC</sub>	正电源电压



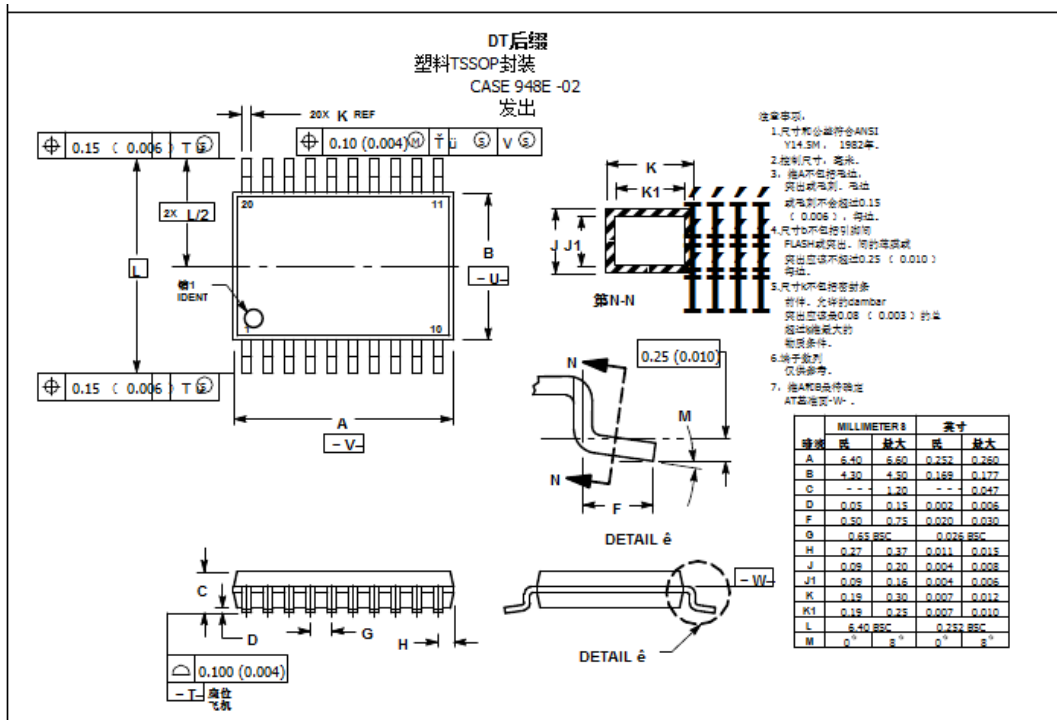
MC54/74HC244A

外形尺寸

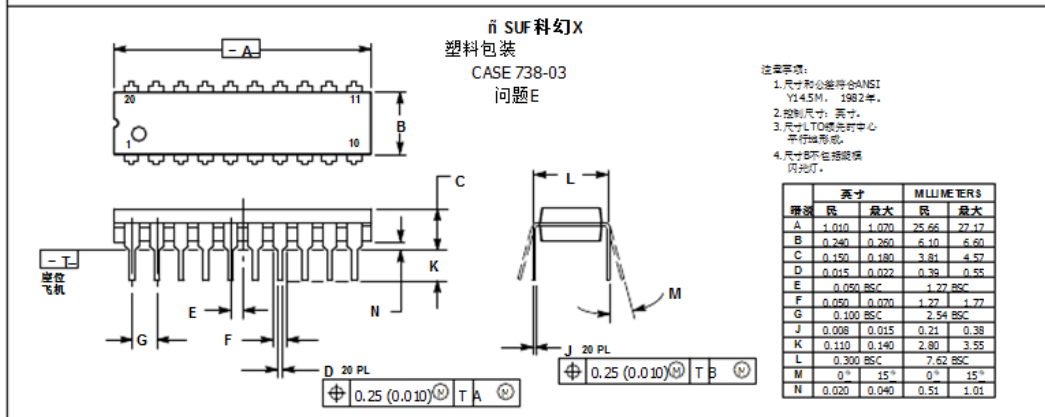
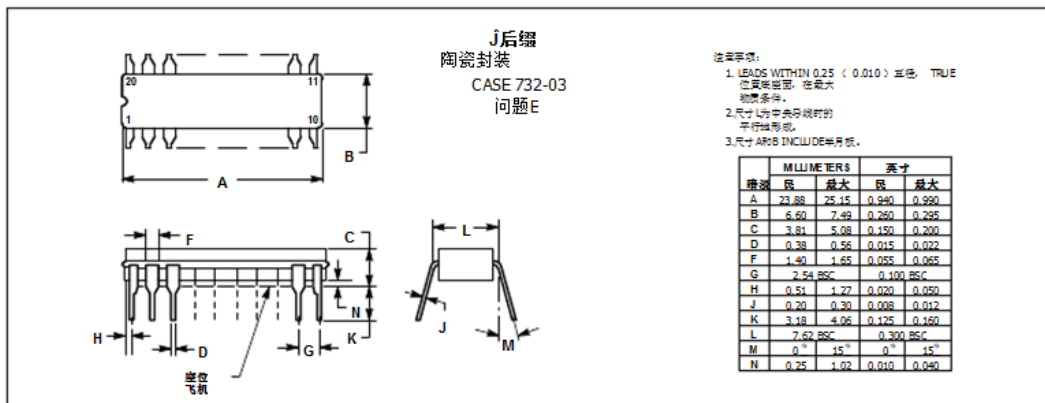
SD后缀  
塑料SSOP封装  
CASE 940C -03  
问题B

注意: 1. 尺寸符合符合ANSI Y14.5M, 1982年.  
2. 控制尺寸, 毫米.  
3. 除非另有说明, 否则所有尺寸均指最大尺寸. 除非另有说明, 否则所有尺寸均指最大尺寸. 除非另有说明, 否则所有尺寸均指最大尺寸.  
4. 尺寸不包括引脚倒角. FLASH或突出, 同侧或异侧. 突出应不超过0.15 (0.006) PER SIDE.  
5. 尺寸N指引脚到封装. 突出/入位, 允许的尺寸. 突出应不超过0.13 (0.005) 单数. 引脚长度最大材料. 除非另有说明, 否则所有尺寸均指最大尺寸. 除非另有说明, 否则所有尺寸均指最大尺寸.  
6. 尺寸W, 以供参考.  
7. 除非另有说明, 否则所有尺寸均指最大尺寸.

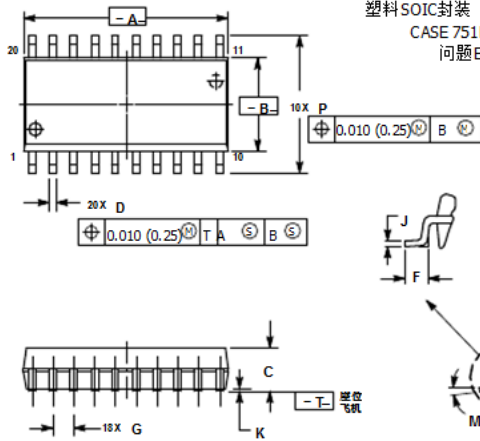
MILLIMETERS		英寸	
字母	最大	字母	最大
A	7.07 7.33	0.278 0.288	
B	5.20 5.38	0.205 0.212	
C	1.73 1.99	0.068 0.078	
D	0.05 0.21	0.002 0.008	
F	0.63 0.95	0.024 0.037	
G	0.65 BSC	0.026 BSC	
H	0.59 0.75	0.023 0.030	
J	0.09 0.20	0.003 0.008	
J1	0.09 0.16	0.003 0.006	
K	0.25 0.38	0.010 0.015	
K1	0.25 0.33	0.010 0.013	
L	7.65 7.90	0.301 0.311	
M	0.1 0.1	0.1 0.1	



### 外形尺寸



DW后繼  
塑料SOIC封装  
CASE 751D-04  
问题E



- 注意事項:
1. 尺寸和公差PER ANSI Y14.5M, 1982年。
  2. 控制尺寸: 毫米。
  3. 尺寸AR和BP包括焊盘的突起。
  4. 最大模倣PROTRUSION 0.150 ( 0.006 ) , 每边。
  5. 尺寸D不包括dambar突出, ALLOWABLE DAMBAR突出 0.13 ( 0.005 ) 英寸或0.20尺寸在最大的制模条件。

標號	MILLIMETERS		英寸	
	標	最大	標	最大
A	12.65	12.95	0.499	0.510
B	7.40	7.60	0.292	0.299
C	2.35	2.65	0.093	0.104
D	0.35	0.49	0.014	0.019
F	0.50	0.90	0.020	0.035
G	1.27 BSC		0.050 BSC	
J	0.25	0.32	0.010	0.012
K	0.10	0.25	0.004	0.009
M	0 <sup>+</sup>	7 <sup>+</sup>	0 <sup>+</sup>	7 <sup>+</sup>
P	10.05	10.55	0.395	0.415
R	0.25	0.75	0.010	0.029