

中华人民共和国国家标准

电子元器件详细规范  
半导体集成电路CT1020型  
TTL双4输入与非门

UDC 621.38.032  
.049.774

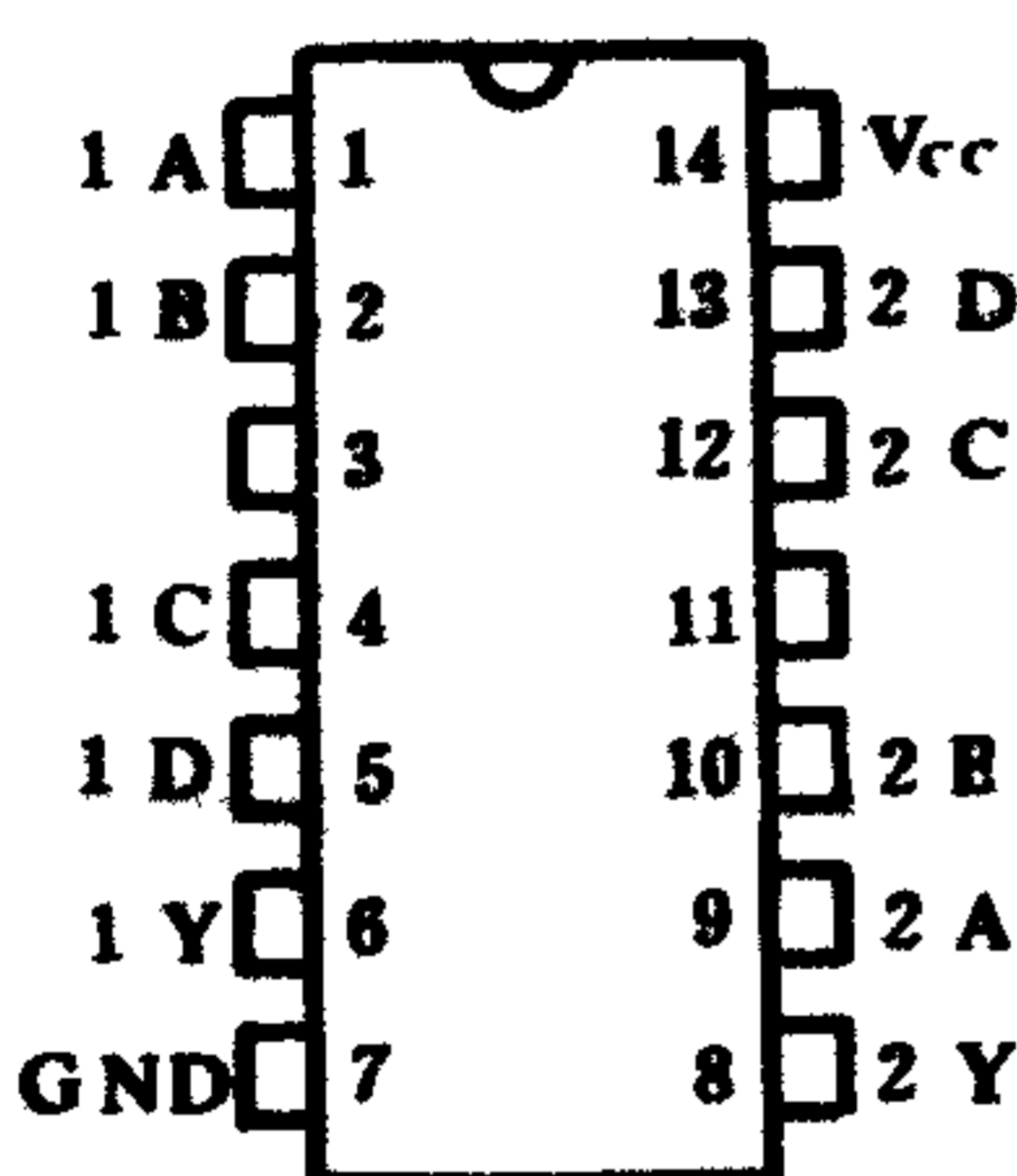
GB 7010—86

降为 SJ/T 10813-96

Detail specification for electronic component  
Semiconductor integrated circuit—CT1020  
TTL Dual 4 input NAND gate  
(可供认证用)

---

本规范规定了半导体集成电路CT1020型TTL双4输入与非门鉴定和质量评定的全部内容。  
本规范是按照GB 5965—86《半导体集成电路双极型门电路空白详细规范》制订的，并符合GB 4589—84《半导体集成电路总规范》的要求。  
中国电子元器件质量认证委员会标准机构是中国电子技术标准化研究所。

国家标准局																					
评定器件质量的依据： GB 4589.1—84 《半导体集成电路总规范》	GB 7010—86																				
CT 1020型双4输入与非门详细规范 订货资料：见本规范第7章																					
<p><b>1 机械说明</b></p> <p>外形依据：GB 7092—86 《半导体集成电路外形尺寸》</p> <p>外形图：见本规范第10.1条</p> <p>引出端排列：</p>  <p style="text-align: center;">                 1 A □ 1      14 □ V<sub>cc</sub>                  1 B □ 2      13 □ 2 D                        □ 3      12 □ 2 C                  1 C □ 4      11 □                  1 D □ 5      10 □ 2 B                  1 Y □ 6      9 □ 2 A                  GND □ 7     8 □ 2 Y             </p> <p>标志：按GB 4589—84第2.5条和本规范第6章</p>	<p><b>2 简要说明</b></p> <p>TTL 集成门电路                  半导体材料：硅                  封装：空封、非空封                  逻辑符号、逻辑图和功能表见本规范第11章</p> <p style="text-align: center;">品种：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">型号 封装形式</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">环境温度</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">0 ~ 70℃ (C)</th> <th style="text-align: center;">- 55 ~ 125℃ (M)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">陶瓷直插 (D)</td> <td style="text-align: center;">CT 1020 CD</td> <td style="text-align: center;">C T 1020 MD</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">黑瓷直插 (J)</td> <td style="text-align: center;">CT 1020 CJ</td> <td style="text-align: center;">C T 1020 MJ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">塑料直插 (P)</td> <td style="text-align: center;">CT 1020 CP</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">陶瓷扁平 (W)</td> <td style="text-align: center;">CT 1020 CW</td> <td style="text-align: center;">C T 1020 MW</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">全密封扁平 (F)</td> <td style="text-align: center;">CT 1020 CF</td> <td style="text-align: center;">C T 1020 MF</td> </tr> </tbody> </table>	型号 封装形式	环境温度		0 ~ 70℃ (C)	- 55 ~ 125℃ (M)	陶瓷直插 (D)	CT 1020 CD	C T 1020 MD	黑瓷直插 (J)	CT 1020 CJ	C T 1020 MJ	塑料直插 (P)	CT 1020 CP		陶瓷扁平 (W)	CT 1020 CW	C T 1020 MW	全密封扁平 (F)	CT 1020 CF	C T 1020 MF
型号 封装形式	环境温度																				
	0 ~ 70℃ (C)	- 55 ~ 125℃ (M)																			
陶瓷直插 (D)	CT 1020 CD	C T 1020 MD																			
黑瓷直插 (J)	CT 1020 CJ	C T 1020 MJ																			
塑料直插 (P)	CT 1020 CP																				
陶瓷扁平 (W)	CT 1020 CW	C T 1020 MW																			
全密封扁平 (F)	CT 1020 CF	C T 1020 MF																			
	<p><b>3 质量评定类别</b></p> <p style="text-align: center;">Ⅲ A, Ⅲ B, Ⅲ C, Ⅲ D, Ⅲ E</p>																				
按本规范鉴定合格的器件，其制造单位的有关资料，可在合格产品一览表中查到																					

## 4 极限值 (绝对最大额定值)

若无其他规定, 适用于全工作温度范围。

条款号	参 数		符号	数 值		单 位
				最小	最大	
4.1	工作环境温度	M	$T_A$	-55	125	℃
		C		0	70	
4.2	贮存温度		$T_S$	-65	150	℃
4.3	电源电压		$V_{CC}$		7	V
4.4	输入电压		$V_I$		5.5	V
4.5	多发射极晶体管输入端间的电压		$V_{II}$		5.5	V

## 5 电工作条件和电特性

电特性的检验要求见本规范第8章。

## 5.1 电工作条件

若无其他规定, 适用于全工作温度范围。

条款号	参 数		符号	数 值		单 位
				最小	最大	
5.1.1	电源电压	M	$V_{CC}$	4.5	5.5	V
		C		4.75	5.25	
5.1.2	输入高电平电压		$V_{IH}$	2		V
5.1.3	输入低电平电压		$V_{IL}$		0.8	V
5.1.4	输出高电平电流		$I_{OH}$		-400	μA
5.1.5	输出低电平电流		$I_{OL}$		16	mA

## 5.2 电特性

若无其他规定, 适用于全工作温度范围。