

TTL 集成电路 (部 标 准)
国家 " ")

数据手册 (下册)

TN431.2-62
1005-B

前言

为满足国内各集成电路生产单位、使用单位、大专院校和各级标准化管理部门的需要,本委员会决定将迄今为止已审批通过的关于TTL集成电路的各种标准及其资料汇编出版,书名定为《TTL集成电路(部标准/国家标准)数据手册》,分上、下两册同时出版。

《TTL集成电路(部标准/国家标准)数据手册》上册,内容包括所有T000系列中小规模电路的逻辑符号(按IEC国际标准绘制)、逻辑结构图、功能表、引出线排列、推荐工作条件、直流参数、交流参数,以及与TTL集成电路有关的文字符号和逻辑符号的含义(表)、型号命名方法、测试方法等。此外还附有典型参数表、品种索引表、对照表等以便于查阅。

《TTL集成电路(部标准/国家标准)数据手册》下册,包括所有T1000~T4000系列中小规模电路的各种技术标准数据及有关说明。

本委员会今后将陆续汇编发行CMOS、ECL、HTL、接口……等集成电路部标准和国家标准数据手册。



全国集成电路标准化技术委员会数字分会
483711

目 录

国标TTL集成电路型号命名方法.....	1
国标TTL集成电路与国外TTL集成电路型号对照的说明.....	3
国标TTL集成电路器件功能索引.....	4
国标TTL集成电路品种代号索引.....	21
国标TTL集成电路文字符号.....	26
国标TTL集成电路图形符号.....	31
国标TTL集成电路电参数测试方法.....	39
国标TTL集成电路数据.....	87

国标TTL集成电路型号命名方法

(除“说明”外,引自国家标准GB3430-82

《半导体集成电路型号命名方法》)

本标准适用于按半导体集成电路系列和品种的国家标准所生产的半导体集成电路(以下简称器件)。

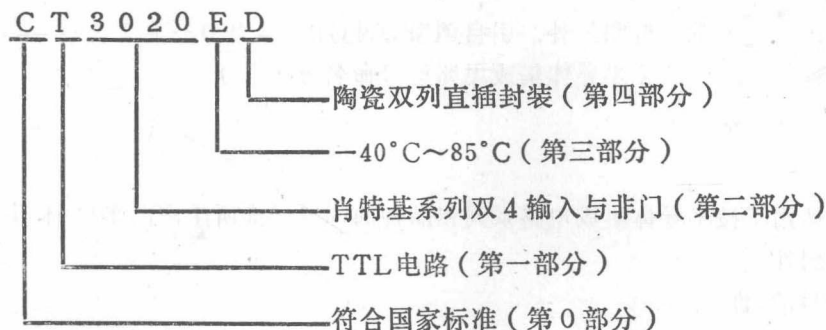
1、型号的组成

器件的型号由五个部分组成,其五个组成部分的符号及意义如下:

第 0 部分		第 一 部 分		第 二 部 分	第 三 部 分		第 四 部 分	
用字母表示器件符合国家标准		用字母表示器件的类型		用阿拉伯数字表示器件的系列和品种代号	用字母表示器件的工作温度范围		用字母表示器件的封装	
符号	意 义	符号	意 义		符号	意 义	符号	意 义
C	中国制造	T	TTL		C	0°C~70°C	W	陶瓷扁平
		H	HTL		E	-40°C~85°C	B	塑料扁平
		E	ECL		R	-55°C~85°C	F	全密封扁平
		C	CMOS		M	-55°C~125°C	D	陶瓷直插
		F	线性放大器		⋮	⋮	P	塑料直插
		D	音响、电视电路				J	黑陶瓷直插
		W	稳压器				K	金属菱形
		J	接口电路				T	金属圆形
		B	非线性电路				⋮	⋮
		M	存储器					
		μ	微型机电路					
		⋮	⋮					
		⋮	⋮					

2、示例

2.1 肖特基TTL双4输入与非门

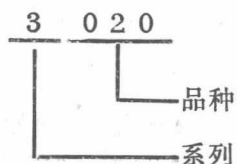


【说明】

1、国家标准GB3432—82“半导体集成电路TTL电路系列和品种”中规定的品种型号是按本标准所示方法命名的。

2、型号第二部分有两个含义，一是表示系列，另一是表示品种。

如：



系列部分的代号有：

- 1——中速系列，同美国德克萨斯公司的标准系列；
- 2——高速系列，同美国德克萨斯公司的H系列；
- 3——肖特基系列，同美国德克萨斯公司的S系列；
- 4——低功耗肖特基系列，同美国德克萨斯公司的LS系列。

品种部分的代号同美国德克萨斯公司的同品种代号。

3、型号第三部分的代号有：

M—— $-55^{\circ}\text{C}\sim 125^{\circ}\text{C}$ ，同美国德克萨斯公司的54；

C—— $0^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ ，同美国德克萨斯公司的74。

4、型号第四部分的代号有：

对于M工作温度范围的有：F——全密封扁平；

D——陶瓷直插。

对于C工作温度范围的有：W——陶瓷扁平；

B——塑料扁平；

J——黑陶瓷直插；

P——塑料直插。

5、每个器件的完整型号见本手册“器件功能索引”。

国标TTL集成电路与国外TTL集成 电路型号对照的说明

国标TTL集成电路与国外TTL集成电路是能完全互换的，两者型号之间有一对应规律。

国外型号:

SN 74 LS 10 J

封装。W: 陶瓷扁平。

J: 陶瓷双列直插。

N: 塑料双列直插。

品种。

系列。(空白): 标准系列。

H: 高速系列。

S: 肖特基系列。

LS: 低功耗肖特基系列。

工作温度范围。54: $-55^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ 。

74: $0^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ 。

美国Texas代号。

SN - Texas

国标型号:

CT 4 010 C J

封装。F: 全密封扁平(同Texas W)

J: 黑陶瓷直插(同Texas J)

D: 陶瓷直插(可取代Texas J)

P: 塑料直插(同Texas N)

工作温度范围。

M: $-55^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ (同Texas 54)。

C: $0^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ (同Texas 74)。

品种。(同Texas)

系列。1: 中速系列(同Texas 空白)。

2: 高速系列(同Texas H)。

3: 肖特基系列(同Texas S)。

4: 低功耗肖特基系列(同Texas LS)。

中国TTL集成电路。

举例说明:

CT4010CJ — SN74LS10J

CT4010MF — SN54LS10W

国标TTL集成电路器件功能索引

与非门及反相器

说 明	t_{pd} (典型) (nS)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
			-55°C~125°C		0°C~70°C	
六 反 相 器	10	60	CT1004M	D, F, J	CT1004C	J,P,W,B
	6	132	CT2004M	D, F, J	CT2004C	J,P,W,B
	3	114	CT3004M	D, F, J	CT3004C	J,P,W,B
	9.5	12	CT4004M	D, F, J	CT4004C	J,P,W,B
四 2 输入与非门	10	40	CT1000M	D, F, J	CT1000C	J,P,W,B
	6	88	CT2000M	D, F, J	CT2000C	J,P,W,B
	3	76	CT3000M	D, F, J	CT3000C	J,P,W,B
	9.5	8	CT4000M	D, F, J	CT4000C	J,P,W,B
三 3 输入与非门	10	30	CT1010M	D, F, J	CT1010C	J,R,W,B
	6	66	CT2010M	D, F, J	CT2010C	J,P,W,B
	3	57	CT3010M	D, F, J	CT3010C	J,P,W,B
	9.5	6	CT4010M	D, F, J	CT4010C	J,P,W,B
双 4 输入与非门	10	20	CT1020M	D, F, J	CT1020C	J,P,W,B
	6	44	CT2020M	D, F, J	CT2020C	J,P,W,B
	3	38	CT3020M	D, F, J	CT3020C	J,P,W,B
	9.5	4	CT4020M	D, F, J	CT4020C	J,P,W,B
8 输入与非门	10	10	CT1030M	D, F, J	CT1030C	J,P,W,B
	6	22	CT2030M	D, F, J	CT2030C	J,P,W,B
	3	19	CT3030M	D, F, J	CT3030C	J,P,W,B
	17	2.4	CT4030M	D, F, J	CT4030C	J,P,W,B
1 3 输入与非门	3	19	CT3133M	D, F, J	CT3133C	J,P,W,B

与非门(OC)及反相器(OC)

说 明	t_{pd} (典型) (nS)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
			-55°C~125°C		0°C~70°C	
六反相器(OC)	24	60	CT1005M	D、F、J	CT1005C	J、P、W、B
	8	132	CT2005M	D、F、J	CT2005C	J、P、W、B
	5	105	CT3005M	D、F、J	CT3005C	J、P、W、B
	16	12	CT4005M	D、F、J	CT4005C	J、P、W、B
四2输入与非门(OC)	22	40	CT1003M	D、F、J	CT1003C	J、P、W、B
	5	70	CT3003M	D、F、J	CT3003C	J、P、W、B
	16	8	CT4003M	D、F、J	CT4003C	J、P、W、B
	8	88	CT2001M	D、F、J	CT2001C	J、P、W、B
三3输入与非门(OC)	22	30	CT1012M	D、F、J	CT1012C	J、P、W、B
	16	6	CT4012M	D、F、J	CT4012C	J、P、W、B
双4输入与非门(OC)	22	20	CT1022M	D、F、J	CT1022C	J、P、W、B
	8	44	CT2022M	D、F、J	CT2022C	J、P、W、B
	5	35	CT3022M	D、F、J	CT3022C	J、P、W、B
	16	4	CT4022M	D、F、J	CT4022C	J、P、W、B

或非门

说 明	t_{pd} (典型) (nS)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
			-55°C~125°C		0°C~70°C	
四2输入或非门	10	56	CT1002M	D、F、J	CT1002C	J、P、W、B
	3.5	116	CT3002M	D、F、J	CT3002C	J、P、W、B
	10	11	CT4002M	D、F、J	CT4002C	J、P、W、B
三3输入或非门	8.5	66	CT1027M	D、F、J	CT1027C	J、P、W、B
	10	13.5	CT4027M	D、F、J	CT4027C	J、P、W、B
双4输入或非门 (有通选)	10.5	46	CT1025M	D、F、J	CT1025C	J、P、W、B
双5输入或非门	4	108	CT3260M	D、F、J	CT3260C	J、P、W、B

与门

说 明	t_{pd} (典型) (nS)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
			-55°C~125°C		0°C~70°C	
四2输入与门	15	76	CT1008M	D、F、J	CT1008C	J、P、W、B
	4.75	128	CT3008M	D、F、J	CT3008C	J、P、W、B
	12	17	CT4008M	D、F、J	CT4008C	J、P、W、B
三3输入与门	8.2	120	CT2011M	D、F、J	CT2011C	J、P、W、B
	4.75	93	CT3011M	D、F、J	CT3011C	J、P、W、B
	12	12.75	CT4011M	D、F、J	CT4011C	J、P、W、B
双4输入与门	8.2	80	CT2021M	D、F、J	CT2021C	J、P、W、B
	12	8.5	CT4021M	D、F、J	CT4021C	J、P、W、B

与门 (OC)

说 明	t_{pd} (典型) (nS)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
			-55°C~125°C		0°C~70°C	
四 2 输入与门(OC)	18.5	78	CT1009M	D、F、J	CT1009C	J、P、W、B
	6.5	128	CT3009M	D、F、J	CT3009C	J、P、W、B
	20	17	CT4009M	D、F、J	CT4009C	J、P、W、B
三 3 输入与门(OC)	10.5	114	CT2015M	D、F、J	CT2015C	J、P、W、B
	6	84	CT3015M	D、F、J	CT3015C	J、P、W、B
	20	12.75	CT4015M	D、F、J	CT4015C	J、P、W、B

与非门 (斯密特触发) 及反相器 (斯密特触发)

说 明	ΔV_T (典型) (V)	t_{pd} (典型) (nS)	类型、系列品种代号及封装			
			-55°C~125°C		0°C~70°C	
六反相器 (斯密特触发)	0.8	15	CT1014M	D、F、J	CT1014C	J、P、W、B
	0.8	15	CT4014M	D、F、J	CT4014C	J、P、W、B
四 2 输入与非门 (斯密特触发)	0.8	15	CT1132M	D、F、J	CT1132C	J、P、W、B
	0.55	8	CT3132M	D、F、J	CT3132C	J、P、W、B
	0.8	15	CT4132M	D、F、J	CT4132C	J、P、W、B
双 4 输入与非门 (斯密特触发)	0.8	16.5	CT1013M	D、F、J	CT1013C	J、P、W、B
	0.8	16.5	CT4013M	D、F、J	CT4013C	J、P、W、B

缓冲器

说 明	I_{OL} (mA)	I_{OH} (mA)	t_{pd} (典型) (nS)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
					-55°C~125°C		0°C~70°C	
四 2 输入或 非 缓冲器	48	-2.4	7	112	CT1028M	D、F、J	CT1028C	J、P、W、B
	12	-1.2	12	22	CT4028M	D、F、J		
	24	-1.2	12	22			CT4028C	J、P、W、B
四 2 输入与 非 缓冲器	48	-1.2	10.5	108	CT1037M	D、F、J	CT1037C	J、P、W、B
	60	-3	4	164	CT3037M	D、F、J	CT3037C	J、P、W、B
	12	-1.2	12	17.2	CT4037M	D、F、J		
	24	-1.2	12	17.2			CT4037C	J、P、W、B
双 4 输入与 非 缓冲器	48	-1.2	10.5	52	CT1040	D、F、J	CT1040C	J、P、W、B
	60	-1.5	7.5	88	CT2040	D、F、J	CT2040C	J、P、W、B
	60	-3	4	88	CT3040	D、F、J	CT3040C	J、P、W、B
	12	-1.2	12	8.6	CT4040	D、F、J		
	24	-1.2	12	8.6			CT4040C	J、P、W、B

50Ω/75Ω 线驱动器

说 明	I _{OL} (mA)	I _{OH} (mA)	t _{pd} (典型) (nS)	P _D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
					-55°C~125°C		0°C~70°C	
双 4 输入与非 线驱动器 (50Ω)	60	-40	4	88	CT3140MD、F、J	CT3140C	J、P、W、B	
四 2 输入或非 线驱动器 (75Ω/50Ω)	48	-29	7	112	CT1128MD、F、J			
	48	-42.4	7	112		CT1128C	J、P、W、B	

缓冲器 (OC)

说 明	I _{OL} (mA)	V _{O(OFF)} (V)	t _p (典型) (nS)	P _D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
					-55°C~°125C		0°C~70°C	
六缓冲器/驱 动器(OC)	30	30	13	126	CT1007MD、F、J			
	40	30	13	126			CT1007C	J、P、W、B
	30	15	13	126	CT1017MD、F、J			
	40	15	13	126			CT1017C	J、P、W、B
六反相缓冲器 /驱动器(OC)	30	30	12.5	156	CT1006MD、F、J			
	40	30	12.5	156			CT1006C	J、P、W、B
	30	15	12.5	156	CT1016MD、F、J			
	40	15	12.5	156			CT1016C	J、P、W、B
四 2 输入与非 缓冲器(OC)	16	15	13.5	40	CT1026MD、F、J	CT1026C	J、P、W、B	
	4	15	16	8	CT4026MD、F、J			
	8	15	16	8			CT4026C	J、P、W、B
	48	5.5	12.5	97.6	CT1038MD、F、J	CT1038C	J、P、W、B	
	60	5.5	6.5	164	CT3038MD、F、J	CT3038C	J、P、W、B	
	12	5.5	19	17.2	CT4038MD、F、J			
	24	5.5	19	17.2			CT4038C	J、P、W、B
四 2 输入或非 缓冲器(OC)	48	5.5	11	112	CT1033MD、F、J	CT1033C	J、P、W、B	
	12	5.5	19	21.8	CT4033MD、F、J			
	24	5.5	19	21.8			CT4033C	J、P、W、B

门(3S), 缓冲器(3S), 驱动器(3S)及总线收发器(3S)

说 明	I _{OL} (mA)	I _{OH} (mA)	t _{pd} (典型) (nS)	类型、系列品种代号及封装	
				-55°C~125°C	0°C~70°C
12输入与非门(3S)	20	-2	4.5	CT3134MD、F、J	
	20	-6.5	4.5		CT3134C J、P、W、B
四总线缓冲器(3S)	16	-2	10	CT1125MD、F、J	
	16	-5.2	10		CT1125C J、P、W、B
	12	-1	8	CT4125MD、F、J	
	24	-2.6	8		CT4125C J、P、W、B
	16	-2	10	CT1425MD、F、J	
	16	-5.2	10		CT1425C J、P、W、B
	16	-2	10	CT1126MD、F、J	
	16	-5.2	10		CT1126C J、P、W、B
	12	-1	8.5	CT4126MD、F、J	
	24	-2.6	8.5		CT4126C J、P、W、B
	16	-2	10	CT1426MD、F、J	
	16	-5.2	10		CT1426C J、P、W、B
六总线驱动器(3S)	32	-2	12	CT1365MD、F、J	
	32	-5.2	12		CT1365C J、P、W、B
	12	-1	9.5	CT4365MD、F、J	
	24	-2.6	9.5		CT4365C J、P、W、B
	32	-2	12	CT1367MD、F、J	
	32	-5.2	12		CT1367C J、P、W、B
	12	-1	9.5	CT4367MD、F、J	
	24	-2.6	9.5		CT4367C J、P、W、B
	32	-2	11	CT1366MD、F、J	
	32	-5.2	11		CT1366C J、P、W、B
	12	-1	9.5	CT4366MD、F、J	
	24	-2.6	9.5		CT4366C J、P、W、B
	32	-2	11	CT1368MD、F、J	
	32	-5.2	11		CT1368C J、P、W、B
	12	-1	9.5	CT4368MD、F、J	
	24	-2.6	9.5		CT4368C J、P、W、B
八缓冲器/线驱动器 器/线接收器(3S)	48	-12	5	CT3240MD、F、J	
	64	-15	5		CT3240C J、P、W、B
	12	-12	10	CT4240MD、F、J	
	24	-15	10		CT4240C J、P、W、B
	48	-12	5	CT3241MD、F、J	
	64	-15	5		CT3241C J、P、W、B
	12	-12	10	CT4241MD、F、J	
	24	-15	10		CT4241C J、P、W、B
八总线收发器(3S)	12	-12	10	CT4244MD、F、J	
	24	-15	10		CT4244C J、P、W、B
	12	-12	12	CT4245MD、F、J	
	24	-15	12		CT4245C J、P、W、B

或 门

说 明	t_{pd} (典型) (nS)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
			-55°C~125°C		0°C~70°C	
四 2 输入或门	12	96	CT1032M	D、F、J	CT1032C	J、P、W、B
	4	140	CT3032M	D、F、J	CT3032C	J、P、W、B
	12	20	CT4032M	D、F、J	CT4032C	J、P、W、B

与 或 非 门

说 明	t_{pd} (典型) (nS)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
			-55°C~125°C		0°C~70°C	
2 路 4—4 输入	12.5	2.75	CT4055M	D、F、J	CT4055C	J、P、W、B
4 路 4-2-3-2 输入	3.5	29	CT3064M	D、F、J	CT3064C	J、P、W、B
4 路 2-2-2-2 输入	10.5	23	CT1054M	D、F、J	CT1054C	J、P、W、B
4 路 2-2-3-2 输入	6.6	41	CT2054M	D、F、J	CT2054C	J、P、W、B
4 路 2-3-3-2 输入	12.5	4.5	CT4054M	D、F、J	CT4054C	J、P、W、B
双 2 路 2 输入	10.5	28	CT1051M	D、F、J	CT1051C	J、P、W、B
	6.5	58	CT2051M	D、F、J	CT2051C	J、P、W、B
	3.5	56	CT3051M	D、F、J	CT3051C	J、P、W、B
	12.5	5.5	CT4051M	D、F、J	CT4051C	J、P、W、B

与 或 非 门 (OC)

说 明	t_{pd} (典型) (nS)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
			-55°C~125°C		0°C~70°C	
4 路 4-2-3-2 输入	5.5	36	CT3065M	D、F、J	CT3065C	J、P、W、B

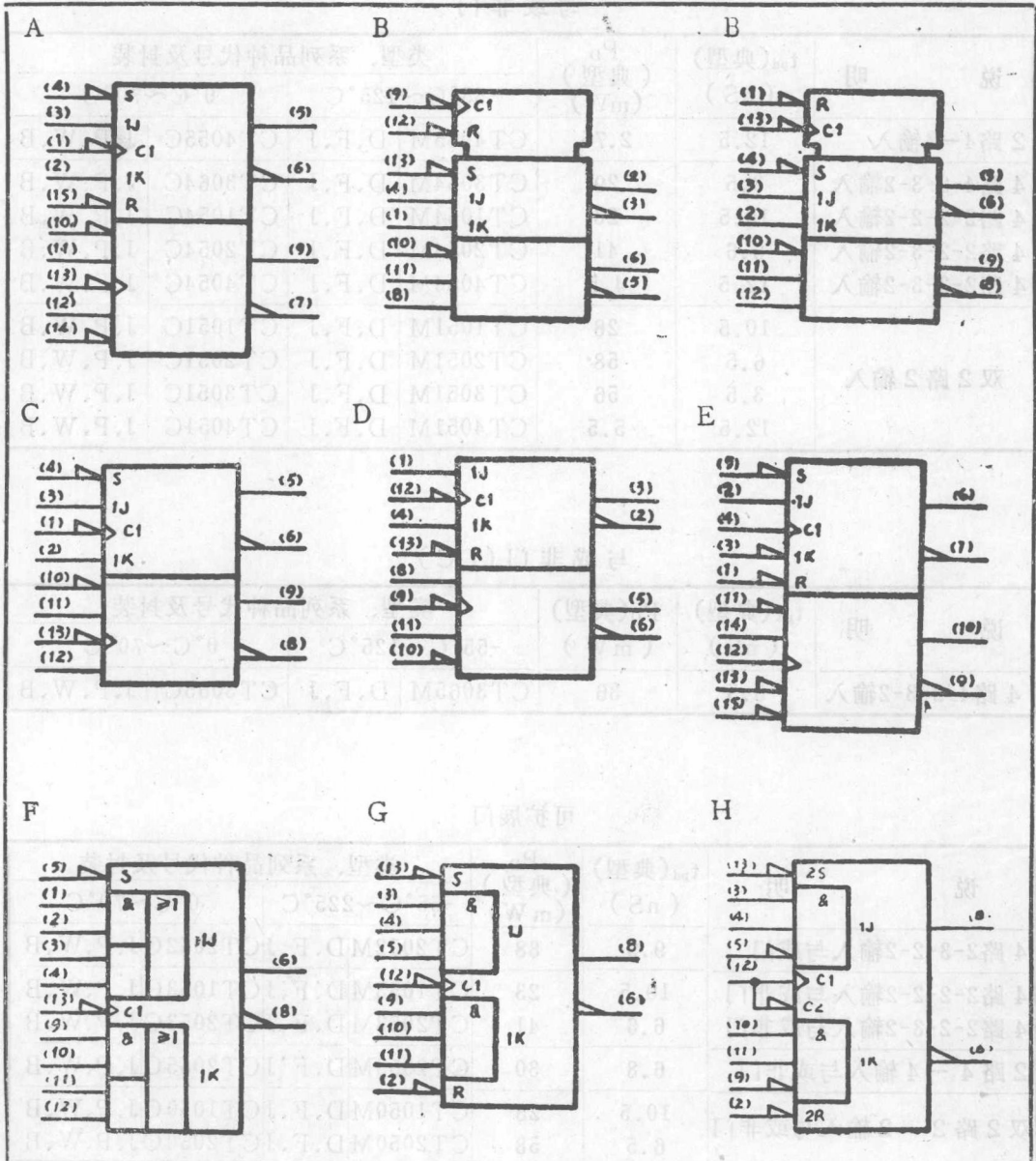
可扩展门

说 明	t_{pd} (典型) (nS)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
			-55°C~225°C		0°C~70°C	
4 路 2-3-2-2 输入与或门	9.9	88	CT2052M	D、F、J	CT2052C	J、P、W、B
4 路 2-2-2-2 输入与或非门	10.5	23	CT1053M	D、F、J	CT1053C	J、P、W、B
4 路 2-2-3-2 输入与或非门	6.6	41	CT2053M	D、F、J	CT2053C	J、P、W、B
2 路 4—4 输入与或非门	6.8	30	CT2055M	D、F、J	CT2055C	J、P、W、B
双 2 路 2—2 输入与或非门	10.5	28	CT1050M	D、F、J	CT1050C	J、P、W、B
	6.5	58	CT2050M	D、F、J	CT2050C	J、P、W、B

扩展器

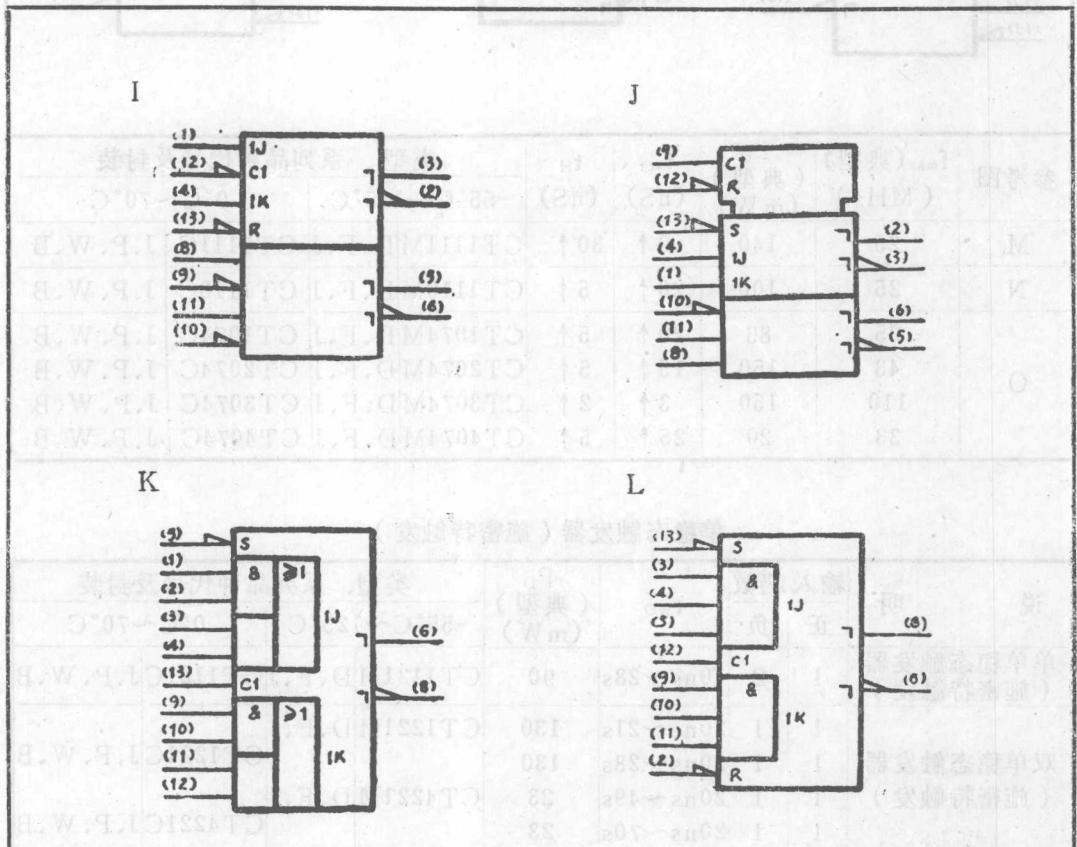
说 明	P _D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
		-55°C~125°C		0°C~70°C	
双 4 输入扩展器	8	CT1060M	D、F、J	CT1060C	J、P、W、B
	12	CT2060M	D、F、J	CT2060C	P、J、W、B
三 3 输入扩展器	39	CT2061M	D、F、J	CT2061C	J、P、W、B
3-2-2-3输入与或扩展器	25	CT2062M	D、F、J	CT2062C	J、P、W、B

J-K边沿触发器



参考图	$f_{\max}$ (典型) (MHz)	P_D (典型) (mW)	t_{set} (nS)	t_H (nS)	类型、系列品种代号及封装			
					-55°C~125°C		0°C~70°C	
A	125	150	3↓	0↓	CT3112M	D、F、J	CT3112C	J、P、W、B
	45	20	20↓	0↓	CT4112M	D、F、J	CT4112C	J、P、W、B
B	50	200	13↓	0↓	CT2108M	D、F、J	CT2108C	J、P、W、B
	125	150	3↓	0↓	CT3114M	D、F、J	CT3114C	J、P、W、B
C	45	20	20↓	0↓	CT4114M	D、F、J	CT4114C	J、P、W、B
	125	150	3↓	0↓	CT3113M	D、F、J	CT3113C	J、P、W、B
D	45	20	20↓	0↓	CT4107M	D、F、J	CT4107C	J、P、W、B
E	33	90	10↑	6↑	CT1109M	D、F、J	CT1109C	J、P、W、B
	33	20	20↑	5↑	CT4109M	D、F、J	CT4109C	J、P、W、B
F	50	100	13↓	0↓	CT2101M	D、F、J	CT2101C	J、P、W、B
G	50	100	13↓	0↓	CT2102M	D、F、J	CT2102C	J、P、W、B
H	35	65	20↑	5↑	CT1070M	D、F、J	CT1070C	J、P、W、B

J-K脉冲触发器

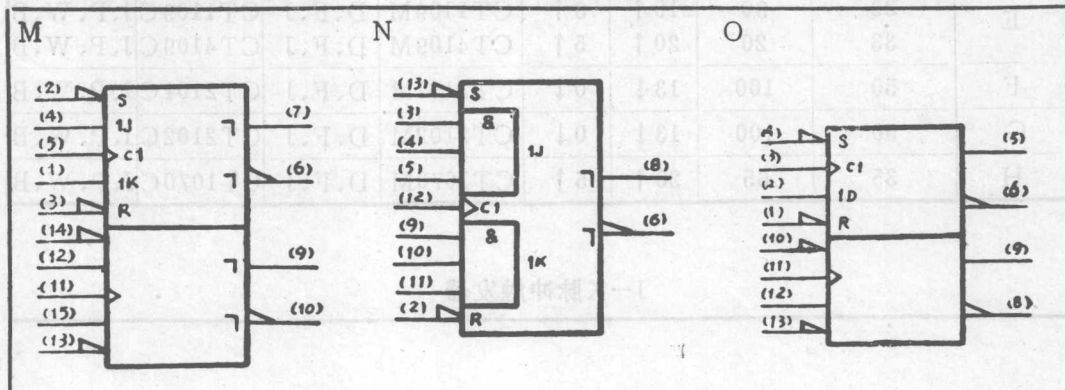


参考图	$f_{\max}$ (典型) (MHz)	P_D (典型) (mW)	t_{set} (nS)	t_H (nS)	类型、系列品种代号及封装			
					-55°C~125°C		0°C~70°C	
I	20	100	0↑	0↓	CT1107M	D、F、J	CT1107C	J、P、W、B
J	30	160	0↑	0↓	CT2078M	D、F、J	CT2078C	J、P、W、B
K	30	80	0↑	0↓	CT2071M	D、F、J	CT2071C	J、P、W、B
L	20	50	0↑	0↓	CT1072M	D、F、J	CT1072C	J、P、W、B
	30	80	0↑	0↓	CT2072M	D、F、J	CT2072C	J、P、W、B

双J—K触发器(数据锁定)

单J—K触发器(数据锁定)

双D触发器



参考图	$f_{\max}$ (典型) (MHz)	P_D (典型) (mW)	t_{set} (nS)	t_H (nS)	类型、系列品种代号及封装			
					-55°C~125°C		0°C~70°C	
M	25	140	0↑	30↑	CT1111M	D、F、J	CT1111C	J、P、W、B
N	25	100	20↑	5↑	CT1110M	D、F、J	CT1110C	J、P、W、B
O	25	86	20↑	5↑	CT1074M	D、F、J	CT1074C	J、P、W、B
	43	150	15↑	5↑	CT2074M	D、F、J	CT2074C	J、P、W、B
	110	150	3↑	2↑	CT3074M	D、F、J	CT3074C	J、P、W、B
	33	20	25↑	5↑	CT4074M	D、F、J	CT4074C	J、P、W、B

单稳态触发器(施密特触发)

说明	输入端数		t_{wQ}	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装		
	正	负			-55°C~125°C		0°C~70°C
单稳态触发器 (施密特触发)	1	2	40ns~28s	90	CT1121M	D、F、J	CT1121C J、P、W、B
双稳态触发器 (施密特触发)	1	1	20ns~21s	130	CT1221M	D、F、J	CT1221C J、P、W、B
	1	1	20ns~28s	130			
	1	1	20ns~49s	23	CT4221M	D、F、J	CT4221C J、P、W、B
	1	1	20ns~70s	23			

可重触发单稳态触发器

说 明	输入端数		直接清除	t_{wq}	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
	正	负				-55°C~125°C		0°C~70°C	
单可重触发 单稳态触发器	2	2	有	45ns~∞	115	CT1122M	D、F、J	CT1122C	J、P、W、B
	2	2	有	45ns~∞	30	CT4122M	D、F、J	CT4122C	J、P、W、B
双可重触发 单稳态触发器	1	1	有	45ns~∞	230	CT1123M	D、F、J	CT1123C	J、P、W、B
	1	1	有	45ns~∞	60	CT4123M	D、F、J	CT4123C	J、P、W、B

加 法 器

说 明	进位时间 (典型) (nS)	加法时间 (典型) (nS)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
				-55°C~125°C		0°C~70°C	
单 4 位全加器	10	16	304	CT1283M	D、F、J	CT1283C	J、P、W、B
	11	7	496	CT3283M	D、F、J	CT3283C	J、P、W、B
	10	15	96	CT4283M	D、F、J	CT4283C	J、P、W、B
双 进 位 保留全加器	11	11	110	CT2183M	D、F、J	CT2183C	J、P、W、B
	15	15	23	CT4183M	D、F、J	CT4183C	J、P、W、B

累加器，算术逻辑单元，超前进位产生器

说 明	进位时间 (典型) (nS)	加法时间 (典型) (nS)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
				-55°C~125°C		0°C~70°C	
4 位 并 行 二进制累加器	10	20	720	CT3281M	D、F、J	CT3281C	J、P、W、B
4 位 算 术 逻 辑 单 元 / 函 数 产 生 器	11	20	525	CT3381M	D、F、J	CT3381C	J、P、W、B
	12.5	24	455	CT1181M	D、F、J	CT1181C	J、P、W、B
	7	11	600	CT3181M	D、F、J	CT3181C	J、P、W、B
	16	24	102	CT4181M	D、F、J	CT4181C	J、P、W、B
超 前 进 位 产 生 器	13		180	CT1182M	D、F、J	CT1182C	J、P、W、B
	7		260	CT3182M	D、F、J	CT3182C	J、P、W、B

乘 法 器

说 明	类型、系列品种代号及封装			
	-55°C~125°C		0°C~70°C	
2 位 × 4 位并行二进制乘法器	CT4261M	D、F、J	CT4261C	J、P、W、B
	CT1284M	D、F、J	CT1284C	J、P、W、B
4 位 × 4 位并行二进制乘法器	CT1285M	D、F、J	CT1285C	J、P、W、B
	CT3274M	D、F、J	CT3274C	J、P、W、B
7 位位片式华莱士树	CT3275M	D、F、J	CT3275C	J、P、W、B
	CT4275M	D、F、J	CT4275C	J、P、W、B

比较器

说 明	比较时间 (典型) (nS)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
			-55°C~125°C		0°C~70°C	
4 位数值比较器	21	275	CT1085M	D, F, J	CT1085C	J, P, W, B
	11.5	365	CT3085M	D, F, J	CT3085C	J, P, W, B
	23.5	52	CT4085M	D, F, J	CT4085C	J, P, W, B

奇偶产生器/校验器

说 明	t_{pd} (典型) (mW)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
			-55°C~125°C		0°C~70°C	
9 位奇偶产生器/校验器	13	335	CT3280M	D, F, J	CT3280C	J, P, W, B
	31	80	CT4280M	D, F, J	CT4280C	J, P, W, B
9 位奇偶产生器/校验器	35	170	CT1180M	D, F, J	CT1180C	J, P, W, B

其它算术运算器

说 明	t_{pd} (典型) (nS)	P_D (典型) (mW)	类型、系列品种代号及封装			
			-55°C~125°C		0°C~70°C	
四 2 输入异或门	14	150	CT1086M	D, F, J	CT1086C	J, P, W, B
	7	250	CT3086M	D, F, J	CT3086C	J, P, W, B
	10	30	CT4086M	D, F, J	CT4086C	J, P, W, B
四 2 输入异或门 (OC)	27	150	CT1136M	D, F, J	CT1136C	J, P, W, B
	18	30	CT4136M	D, F, J	CT4136C	J, P, W, B
四 2 输入异或非门 (OC)	18	40	CT4266M	D, F, J	CT4266C	J, P, W, B
四异或/异或非门	8	325	CT3135M	D, F, J	CT3135C	J, P, W, B
4 位原码/反码, 0/1单元	14	270	CT2087M	D, F, J	CT2087C	J, P, W, B

四、六、八触发器

说 明	触发器数	f(典型) (MHz)	P_D (典型) (mW)	t_{set} (nS)	t_H (nS)	类型、系列品种代号及封装			
						-55°C~125°C		°C~70°C	
3 态 D 触发器	八	100	448	5 ↑	2 ↑	CT3374M	D, F, J	CT3374C	J, P, W, B
		50	136	20 ↑	0 ↑	CT4374M	D, F, J	CT4374C	J, P, W, B
D 触发器	八	40	84.8	20 ↑	5 ↑	CT4377M	D, F, J	CT4377C	J, P, W, B
D 触发器 (有清除端)	六	35	228	20 ↑	5 ↑	CT1174M	D, F, J	CT1174C	J, P, W, B
		110	450	5 ↑	3 ↑	CT3174M	D, F, J	CT3174C	J, P, W, B
		40	63.6	20 ↑	5 ↑	CT4174M	D, F, J	CT4174C	J, P, W, B
	四	35	152	20 ↑	5 ↑	CT1175M	D, F, J	CT1175C	J, P, W, B
		110	300	5 ↑	3 ↑	CT3175M	D, F, J	CT3175C	J, P, W, B
		40	42.4	20 ↑	5 ↑	CT4175M	D, F, J	CT4175C	J, P, W, B