

中国国家标准汇编

29

GB 3433~3471

中国标准出版社

1988

中国国家标准汇编

29

GB 3433~3471

中国标准出版社总编室 编

*

中国标准出版社出版
(北京复外三里河)

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 48³/₄ 字数 1 498 000

1988 年 7 月第一版 1988 年 7 月第一次印刷

印数 1—	11 500〔精〕	22.10 元〔精〕
	4 300〔平〕	18.10 元〔平〕

*

ISBN 7-5066-0062-5/TB·016〔精〕

ISBN 7-5066-0063-3/TB·017〔平〕

*

标 目 80—7〔精〕
80—8〔平〕

出 版 说 明

一九八一年,我社曾经出版了当时公开发行的 GB 1605 号以前的国家标准汇编。近年来,随着我国标准化工作的深入开展,国家标准的数量不断增加,内容不断更新。为适应标准化工作的发展,满足各级标准化管理机构及工矿企业、科研、设计、教学等部门的需要,我社决定出版《中国国家标准汇编》。

《中国国家标准汇编》收集公开发行的全部现行国家标准,以国家标准顺序号作为编排依据,凡顺序号短缺处,除特殊注明外,均为作废标准号或空号。

本汇编从一九八三年起,分若干分册陆续出版。本分册为第 29 分册,收编了一九八六年八月二十八日以前批准发布的国家标准 47 个 (GB 3433~3471)。由于标准经常修订,请读者在使用中,注意随时更换修订过的标准。

中国标准出版社总编室

一九八七年八月

目 录

GB 3433—82	半导体集成电路 HTL 电路系列和品种	(1)
GB 3434—86	半导体集成电路 ECL 电路系列和品种	(32)
GB 3435—82	半导体集成电路 CMOS 电路系列和品种	(140)
GB 3436—82	半导体集成电路运算放大器系列和品种	(233)
GB 3437—82	半导体集成电路 MOS 存储器系列和品种	(246)
GB 3438—82	半导体集成电路双极型存储器系列和品种	(306)
GB 3439—82	半导体集成电路 TTL 电路测试方法的基本原理	(355)
GB 3440—82	半导体集成电路 HTL 电路测试方法的基本原理	(389)
GB 3441—82	半导体集成电路 ECL 电路测试方法的基本原理	(405)
GB 3442—86	半导体集成电路运算(电压)放大器测试方法的基本原理	(420)
GB 3443—82	半导体集成电路 MOS 随机存储器测试方法的基本原理	(450)
GB 3444—82	半导体集成电路双极型随机存储器测试方法的基本原理	(481)
GB 3445—82	室内消火栓	(514)
GB 3446—82	消防水泵接合器	(518)
GB 3447.1—82	硼镁矿石分析规则	(522)
GB 3447.2—82	硼镁矿石分析试样的采取和制备方法	(524)
GB 3447.3—82	硼镁矿石中三氧化二硼含量的分析方法	(526)
GB 3447.4—82	硼镁矿石中全铁含量的分析方法	(530)
GB 3447.5—82	硼镁矿石中氧化亚铁含量的分析方法	(532)
GB 3447.6—82	硼镁矿石中氧化钙和氧化镁含量的分析方法	(534)
GB 3447.7—82	硼镁矿石中酸不溶物含量的分析方法	(537)
GB 3447.8—82	硼镁矿石中灼烧失重的分析方法	(539)
GB 3448—82	亚铁氰化钾	(540)
GB 3449.1—82	机车车辆内部噪声测量——司机室噪声测量	(545)
GB 3449.2—85	机车车辆内部噪声测量——客车噪声测量	(550)
GB 3450—82	机车司机室允许噪声标准	(557)
GB 3451—82	标准调音频率	(558)
GB 3452.1—82	液压气动用 O 型橡胶密封圈尺寸系列及公差	(559)
GB 3453—82	数据通信基本型控制规程	(563)
GB 3454—82	数据终端设备(DTE)和数据电路终接设备(DCE)之间的接口电路定义表	(603)
GB 3455—82	非平衡双流接口电路的电特性	(617)
GB 3456—82	硬质合金顶锤与压缸	(622)
GB 3457—82	三氧化钨技术条件	(627)
GB 3458—82	钨粉技术条件	(629)
GB 3459—82	钨条	(632)
GB 3460—82	钼酸铵技术条件	(635)

GB 3461—82	铝粉技术条件	(637)
GB 3462—82	铝条和铝板坯	(640)
GB 3463—82	电容器引线用铝丝	(643)
GB 3464—83	机用和手用丝锥	(650)
GB 3465—83	长柄机用丝锥	(662)
GB 3466—83	长柄螺母丝锥	(665)
GB 3467—83	圆板牙架型式和互换尺寸	(669)
GB 3468—83	检索期刊编辑总则	(671)
GB 3469—83	文献类型与文献载体代码	(676)
GB 3470—83	耙矿绞车型式与参数	(682)
GB 3471—83	柴油机动力海洋船舶系泊及航行试验通则	(685)

半导体集成电路 HTL 电路 系列 和 品种

UDC 621.382.049
.75-181.4

GB 3433-82

Families and products of HTL circuits for semiconductor integrated circuits

本标准规定了半导体集成电路 HTL 电路（以下简称器件）系列和品种的逻辑功能、外引线排列和主要电参数。

生产（研制）或选用器件时，其系列和品种应符合本标准的规定。

本标准是参考国际通用的 HTL 电路系列和品种制订的。

若无特殊说明，本标准涉及的逻辑均为正逻辑。

1 符号、代号

1.1 本标准采用的逻辑图形符号的含义如附录 A（补充件）所示；采用的文字符号的含义如附录 B（补充件）所示。

1.2 本标准列出的器件类型、系列和品种代号为器件型号的第 0、一、二部分。

2 系列和品种

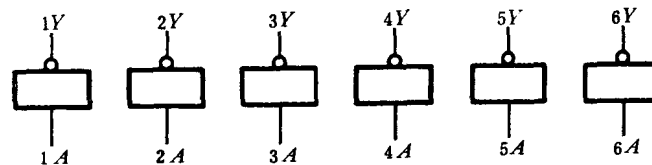
器 件 名 称	类型、系列品种代号
六反相器	CH 2013
四 2 输入与非门	CH 2010
三 3 输入与非门	CH 2009
六反相器（无源输出）	CH 2012
四 2 输入与非门（无源输出）	CH 2003
三 3 输入与非门（无源输出）	CH 2002
四反相器（可扩展）	CH 2007
双 4 输入与非门（可扩展）	CH 2008
双 4 输入与非门（无源输出，可扩展）	CH 2001
双 4 输入与非驱动器（OC，可扩展）	CH 009
8 输入与非驱动器（OC，可扩展）	CH 008
双 2 路 2—2 输入与或非门（可扩展）	CH 0673
双 4 输入与扩展器	CH 2006
五 HTL—TTL 电平转换器	CH 2016
六 TTL—HTL 电平转换器	CH 2017
双下降沿 J—K 触发器	CH 2005
与门输入下降沿 J—K 触发器	CH 2014

续表

器 件 名 称	类型、系列品种代号
双单稳态触发器	CH 2015
四 2 输入异或门	CH 0683
4 位移位寄存器	CH 2022
4 线—10 线译码器/驱动器 (BCD 输入)	CH 2018
4 线—10 线译码器 (BCD 输入)	CH 2019
二—五—十进制异步计数器	CH 150
十进制同步加/减计数器 (双时钟)	CH 2020
4 位二进制同步加/减计数器 (双时钟)	CH 2021

2.1 六反相器 CH 2013

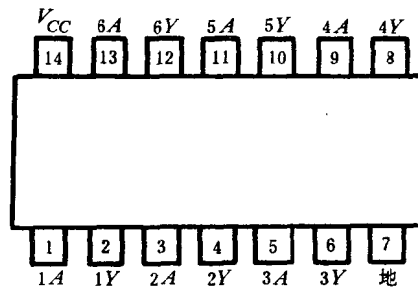
2.1.1 逻辑图



2.1.2 逻辑表达式

$$Y = \overline{A}$$

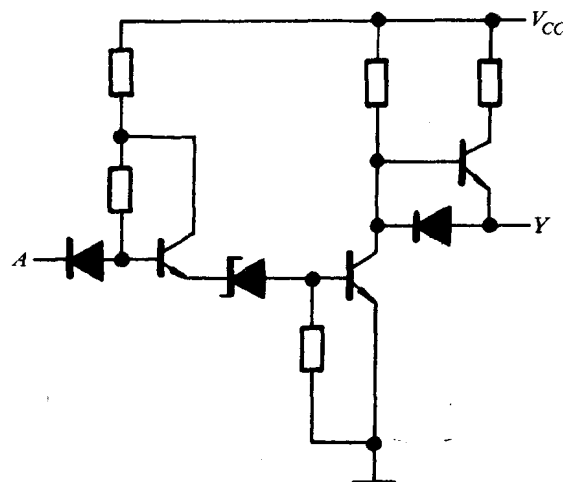
2.1.3 外引线排列



2.1.4 主要电参数

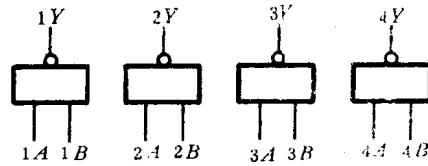
$$t_{PHL} < 110 \text{ ns}$$

$$I_{CCL} < 33 \text{ mA}$$

2.1.5 推荐线路 ($\frac{1}{6}$)

2.2 四2输入与非门 CH 2010

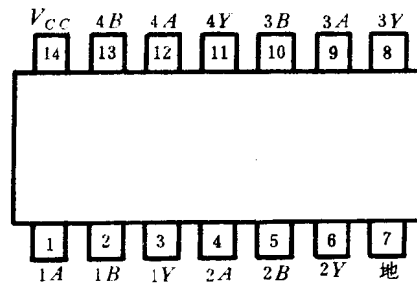
2.2.1 逻辑图



2.2.2 逻辑表达式

$$Y = \overline{A \cdot B}$$

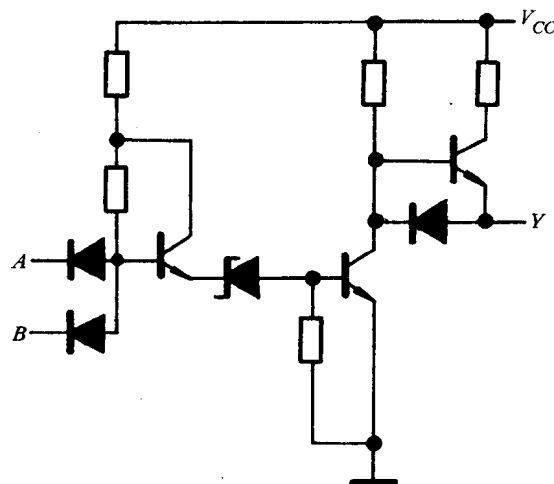
2.2.3 外引线排列



2.2.4 主要电参数

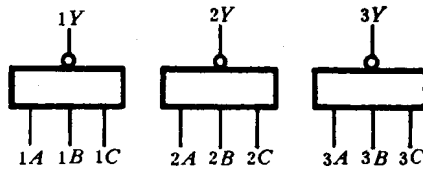
$$t_{PHL} < 110 \text{ ns}$$

$$I_{CCL} < 22 \text{ mA}$$

2.2.5 推荐线路 ($\frac{1}{4}$)

2.3 三3输入与非门 CH 2009

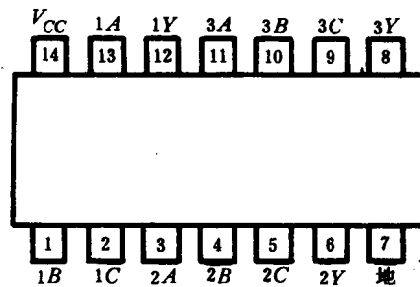
2.3.1 逻辑图



2.3.2 逻辑表达式

$$Y = \overline{A \cdot B \cdot C}$$

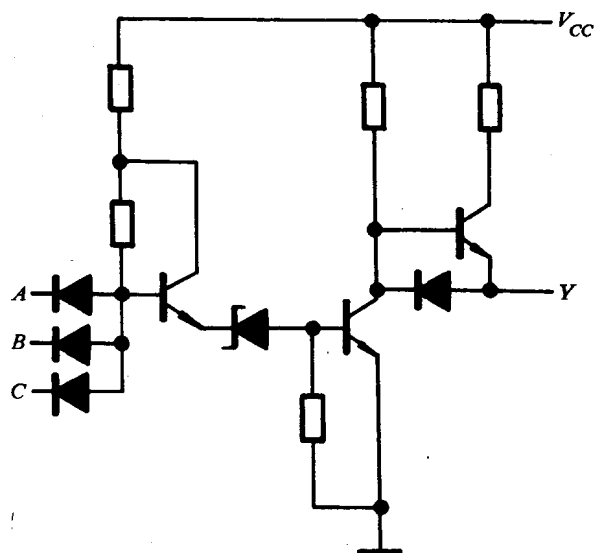
2.3.3 外引线排列



2.3.4 主要电参数

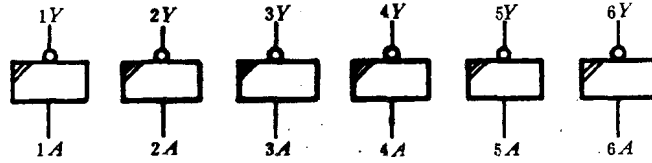
$$t_{PHL} < 110 \text{ ns}$$

$$I_{CCL} < 16.5 \text{ mA}$$

2.3.5 推荐线路 ($\frac{1}{3}$)

2.4 六反相器(无源输出) CH 2012

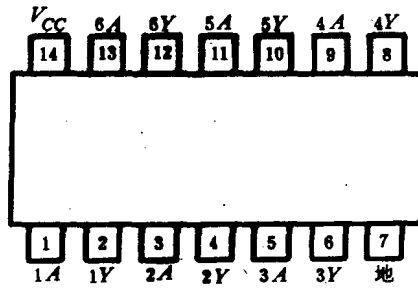
2.4.1 逻辑图



2.4.2 逻辑表达式

$$Y = \overline{A}$$

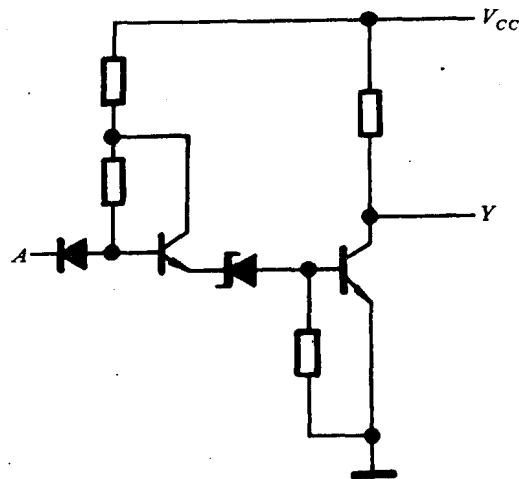
2.4.3 外引线排列



2.4.4 主要电参数

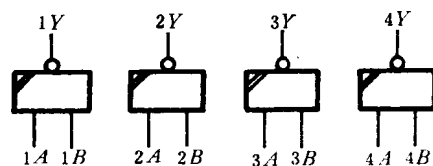
$$t_{PHL} < 110 \text{ ns}$$

$$I_{CCL} < 33 \text{ mA}$$

2.4.5 推荐线路 ($\frac{1}{6}$)

2.5 四 2 输入与非门 (无源输出) CH 2003

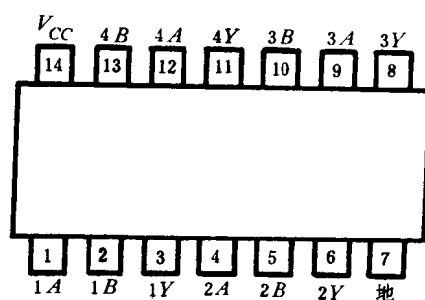
2.5.1 逻辑图



2.5.2 逻辑表达式

$$Y = \overline{A \cdot B}$$

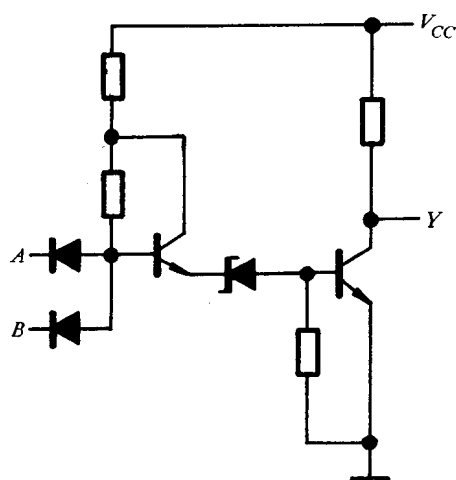
2.5.3 外引线排列



2.5.4 主要电参数

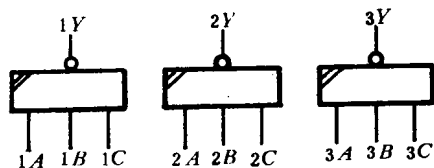
$$t_{PHL} < 110 \text{ ns}$$

$$I_{CCL} < 22 \text{ mA}$$

2.5.5 推荐线路 ($\frac{1}{4}$)

2.6 三 3 输入与非门 (无源输出) CH 2002

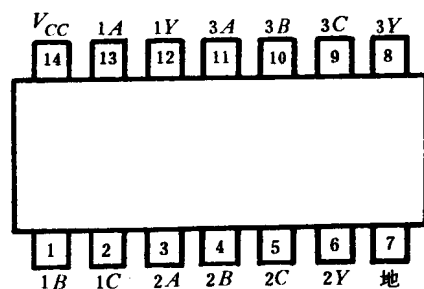
2.6.1 逻辑图



2.6.2 逻辑表达式

$$Y = \overline{A \cdot B \cdot C}$$

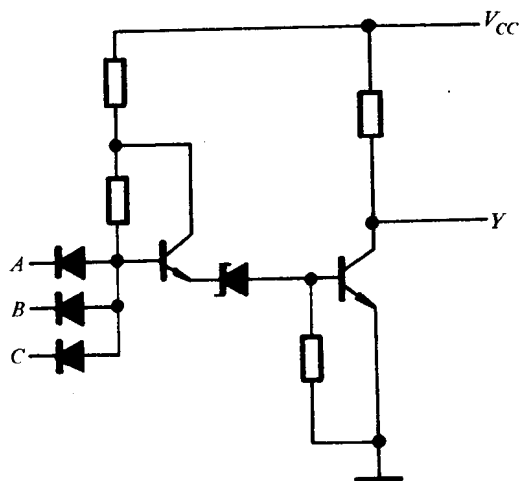
2.6.3 外引线排列



2.6.4 主要电参数

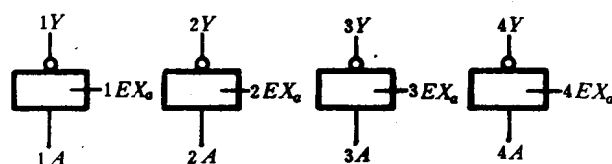
$$t_{PHL} \leq 110 \text{ ns}$$

$$I_{CCL} \leq 16.5 \text{ mA}$$

2.6.5 推荐线路 ($\frac{1}{3}$)

2.7 四反相器（可扩展）CH 2007

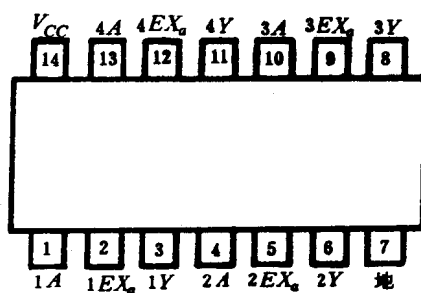
2.7.1 逻辑图



2.7.2 逻辑表达式

$$Y = \overline{A \cdot EX}$$

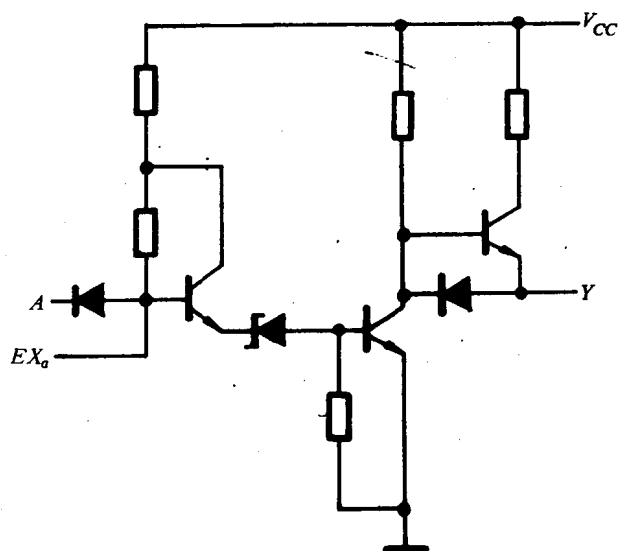
2.7.3 外引线排列



2.7.4 主要电参数

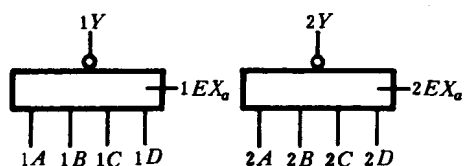
$$t_{PHL} < 110 \text{ ns}$$

$$I_{CCL} < 22 \text{ mA}$$

2.7.5 推荐线路 ($\frac{1}{4}$)

2.8 双4输入与非门(可扩展) CH 2008

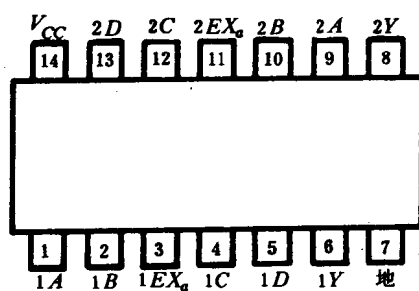
2.8.1 逻辑图



2.8.2 逻辑表达式

$$Y = \overline{A \cdot B \cdot C \cdot D \cdot EX_a}$$

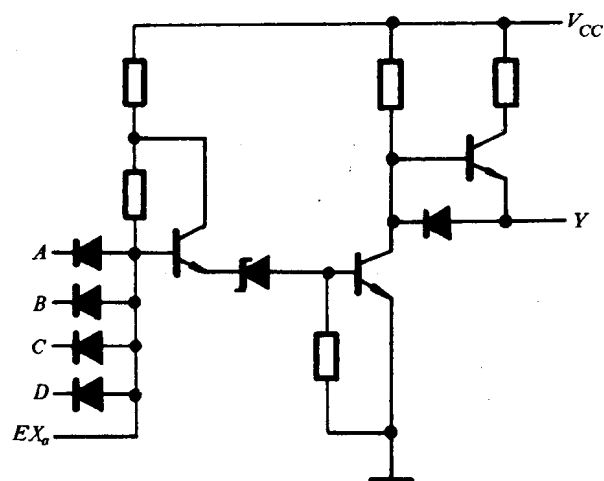
2.8.3 外引线排列



2.8.4 主要电参数

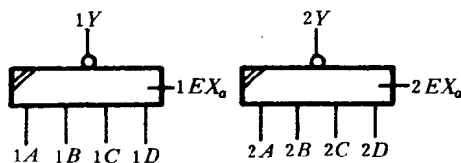
$$t_{PHL} < 110 \text{ ns}$$

$$I_{CCL} < 11 \text{ mA}$$

2.8.5 推荐线路 ($\frac{1}{2}$)

2.9 双4输入与非门(无源输出,可扩展) CH 2001

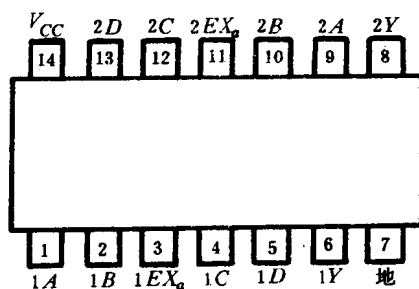
2.9.1 逻辑图



2.9.2 逻辑表达式

$$Y = \overline{A \cdot B \cdot C \cdot D \cdot EX_a}$$

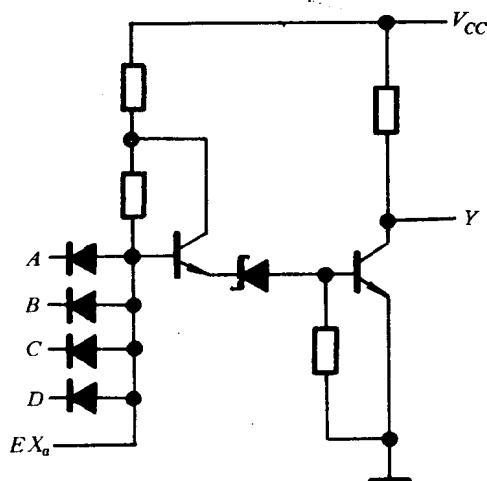
2.9.3 外引线排列



2.9.4 主要电参数

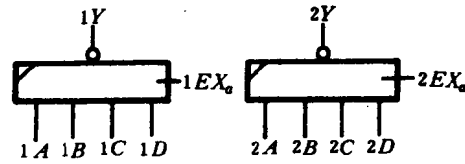
$$t_{PHL} < 110 \text{ ns}$$

$$I_{CCL} < 11 \text{ mA}$$

2.9.5 推荐线路 ($\frac{1}{2}$)

2.10 双 4 输入与非驱动器 (OC, 可扩展) CH 009

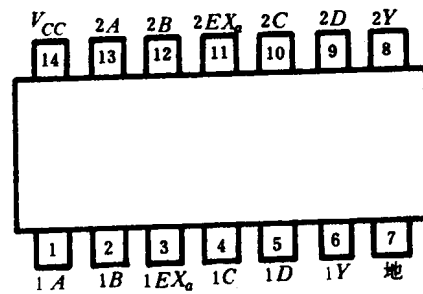
2.10.1 逻辑图



2.10.2 逻辑表达式

$$Y = \overline{A \cdot B \cdot C \cdot D \cdot EX_a}$$

2.10.3 外引线排列



2.10.4 主要电参数

$$t_{pd} < 250 \text{ ns}$$

$$I_{CCL} < 15 \text{ mA}$$

2.10.5 推荐线路 ($\frac{1}{2}$)