



中华人民共和国国家标准

GB/T 20296—2006/IEC TR 61352:2000

集成电路记忆法与符号

Mnemonics and symbols for integrated circuits

(IEC TR 61352:2000, IDT)

2006-07-13 发布

2007-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

目 次

前言	I
1 概述	1
2 功能记忆法和符号	1
3 与输入和输出相关的记忆法和限定符号	7

前 言

本标准等同采用 IEC TR 61352:2000《集成电路记忆法与符号》(英文版)。

本标准由全国电气信息结构、文件编制和图形符号标准化技术委员会提出并归口。

本标准负责起草单位:机械科学研究院中机生产力促进中心、国电华北电力设计院工程有限公司、中国航空综合技术研究所、中国电子技术标准化研究所、中冶京诚工程技术有限公司、中国航空工业规划设计研究院、中国电力科学研究院、凌海科诚电力电器制造有限责任公司、辽宁立德电力电子有限公司。

本标准主要起草人:郭汀、高惠民、沈兵、徐云驰、王宝友、曾幼云、陈泽毅、任丕德、王健斌、张玉良、王春海、高永梅。

本标准系首次发布。

集成电路记忆法与符号

1 概述

本标准向集成电路的设计和制造人员推荐:使用器件的符号及记忆法宜与限定符号一致。预计达到两个目的,即:

- 对白盒子符号,给出标准名称;
- 对灰盒子符号,希望限制可能变化的范围。

白盒子符号:符号中元件的功能完全由标准化方法描述的符号,相关的规则和解释可在 GB/T 4728.12 的第一篇至第五篇和 GB/T 4728.13 的第一篇至第五篇及第六篇第 17 章、第 18 章中找到。

灰盒子符号:符号中元件的功能,通常由于其复杂性,有些用非白盒子符号所用的方法,特别是用可参照的支持文件描述的符号。相关的规则和解释见 GB/T 4728.12 中第六篇。

第 2 章表中,第二列是字母 W,表明相关的标记可用于白盒子符号也可用于灰盒子符号中;第二列是字母 G,意味着有关标记只能用于灰盒子符号中,或只能用于方框间的白盒子符号中(如[PDN]作为“电源关掉”的附加信息)。

在用字母 m 的地方,m 应按各种情况的要求用相应的值、标识号、周期时间、位数或顺序数代替(增益调节的 A_m 除外)。示出 $m_1 \times m_2$ 的地方, m_1 应由可存储最大字数代替, m_2 应由数据输出的数目代替,见 GB/T 4728.12 的第 50 章和第 51 章。

2 功能记忆法和符号

下面为元件功能的通用限定符号(GQS)和标记,只给出了部分数学函数(如 cot、exp 等并未给出)。

限定符号	W/G	说 明
∞	W	无穷增益(infinite gain)
\triangleright	W	放大器(amplifier)
\cap	W	模拟(相对于数字)(analogue (in contrast with digital))
#	W	数字(相对于模拟)(digital (in contrast with analogue))
$\cap/\#$	W	模拟/数字转换器(analogue-to digital convertor)
$\#/ \cap$	W	数字/模拟转换器(digital-to-analogue convertor)
//	W	电隔离(代替“/”)(galvanic isolation (instead of single/))
Σ	W	加法器(adder)
\mathcal{H}	W	滞后元件(element with hysteresis)
Φ	G	灰盒子(gray box)
Π	W	可再触发单稳元件(monostable element, retriggerable)
μC	G	微型计算机;微控制器(见 MUC)(micro computer; micro controller) (see MUC)
μP	G	微处理器(见 MUP)(micro processor)(see MUP)
Π	W	乘法器(multiplier)
\int	W	GB/T 4728.13:积分器(GB/T 4728.13: integrator)
d/dt	W	GB/T 4728.13:微分器(GB/T 4728.13: differentiator)
f_{ϕ} -COMP	W	频率-相位比较器(frequency-phase comparator)