

ICS 29.020
K 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 17564.1—1998
idt IEC 1360-1:1995

电气元器件的标准数据元素类型 和相关分类模式 第1部分：定义——原则和方法

Standard data element types with associated
classification scheme for electric components—
Part 1: Definitions—Principles and methods

1998-11-17 发布

1999-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	V
IEC 前言	VI
1 总则	1
2 定义	2
3 数据元素类型规范属性	2
3.1 数据元素类型的信息模型	4
3.2 识别属性	5
3.2.1 代码	5
3.2.2 推荐名	6
3.2.3 同义名	6
3.2.4 推荐符号	6
3.2.5 同义字符	6
3.2.6 短名	6
3.2.7 版本号	7
3.2.8 修改号	7
3.2.9 识别符	7
3.3 语义属性	8
3.3.1 定义	8
3.3.2 注解	8
3.3.3 陈述	8
3.3.4 图	9
3.3.5 公式	9
3.3.6 数据元素类型定义源文档	9
3.4 值属性	9
3.4.1 值的格式	10
3.4.2 值定义域	11
3.4.3 测量单位	11
3.4.4 值的源文档	11
3.4.5 级	11
3.4.6 值	12
3.4.7 值代码	12
3.4.8 值意义	12
3.5 关系属性	13
3.5.1 元器件种类	13
3.5.2 数据元素类型种类	13

3.5.3 条件数据元素类型	13
4 数据元素类型的分类	14
4.1 目的	14
4.2 一般原则	14
4.3 定量数据元素类型	14
4.4 非定量数据元素类型	15
5 元器件分类规范属性	15
5.1 分类原则	15
5.2 元器件分类的信息模型	17
5.3 标识属性	17
5.3.1 代码	18
5.3.2 版本号	18
5.3.3 修改号	18
5.3.4 标识符	18
5.3.5 推荐名	18
5.3.6 代码名	19
5.4 语义、值和关系属性	19
5.4.1 定义	19
5.4.2 注解	19
5.4.3 备注	20
5.4.4 元器件种类的源文档定义	20
6 项规范属性	20
6.1 项的信息模型	20
6.2 标识属性	20
6.2.1 推荐名	20
6.2.2 同义名	21
6.2.3 缩写名	21
6.2.4 标识符	21
6.3 语义属性	21
6.3.1 定义	21
6.3.2 注解	21
6.3.3 备注	22
6.3.4 图	22
6.3.5 公式	22
6.3.6 项定义的源文档	22
6.4 关系属性	22
6.4.1 关系项	23
6.4.2 值	23
6.4.3 值意义	23
6.4.4 值域	23
6.4.5 定义	24

GB/T 17564.1—1998

附录 A(提示的附录)	本标准中使用的字符采用 GB 13000.1	25
附录 B(提示的附录)	定量数据元素类型的类型分类代码概要	26
附录 C(提示的附录)	非定量数据元素类型(主分类 A)的类型分类代码概要	32
附录 D(提示的附录)	在字母符号中推荐使用的角标缩写	32

前 言

本标准是根据国际电工委员会 IEC 1360-1:1995《电气元器件的标准数据元素类型与相关分类模式 第1部分:定义 原则和方法》而制定的。在技术内容和编写规则上与该国际标准等同。

本标准的制定,统一了国内电气技术用文件的编制原则和方法,以适应国际和国内的技术和经济交流的需要。

本标准从 1999 年 6 月 1 日起实施。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 是提示附录。

本标准由全国电气图形符号标准化技术委员会提出。

本标准由全国电气图形符号标准化技术委员会归口。

本标准由机械工业部北京机械工业自动化研究所负责起草。

本标准主要起草人:陈宏亮。

IEC 前言

1. IEC(国际电工委员会)是由所有国家电工委员会(IEC 的国家委员会)组成的世界性标准化组织。IEC 的目标是增进电工和电子领域一切标准化问题上的国际合作。为此目的,以及其他活动的需要,IEC 出版国际标准。标准的编制委托技术委员会进行。任何 IEC 的国家委员会,如对所研究的课题感兴趣,都可参与编制。和 IEC 有联系的国际组织、政府组织和非政府组织也都可参与。IEC 与国际标准化组织(ISO)按照两个组织商定的条件密切合作。

2. 对由技术委员会编制的技术资料,IEC 代表对此有特殊兴趣的所有国家委员会所作出的正式决定或协议,尽可能准确地反映国际上对所研究课题的一致意见。

3. 资料将以标准、技术报告或指南的形式出版。作为建议书供国际使用,在该意义上为各国家委员会所接受。

4. 为了促进国际统一,IEC 各国家委员会负有最大限度地把 IEC 国际标准应用于国家标准和地区性标准中去的任务。IEC 标准和相应的国家标准或地区性标准之间有差异时,应在后者指明。

国际标准 IEC 1360-1 是由 IEC 第 3 技术委员会“文件编制和图形符号”的 3D 分委员会“电气元件数据库数据集”制定的。

本标准的正文以下列文件为依据。

草案	投票情况报告
3D(CO)5	3D/34/RVD

投票批准本标准的详细信息,可以从上表所列投票报告中找到。

IEC 1360 由以下几部分组成。总的标题是《电气元件的标准数据元素类型和相关分类模式》。

第 1 部分:定义——原则和方法;

第 2 部分:EXPRESS 字典模式;

第 3 部分:维护和确认的程序;

第 4 部分:IEC 标准数据元素类型、元件分类和项的基准集。

附录 A、附录 B 和附录 C 构成了本标准的整体。

附录 D 仅仅是信息。

中华人民共和国国家标准

电气元器件的标准数据元素类型 和相关分类模式

第1部分：定义——原则和方法

GB/T 17564.1—1998
idt IEC 1360-1:1995

Standard data element types with associated
classification scheme for electric components—
Part 1: Definitions—Principles and methods

1 总则

1.1 范围和目的

本标准规定了用于定义技术数据元素类型和有关的分类模式所需的描述全部电气元器件的原则和方法。包括电气、机电元器件、电气技术设备与系统所使用的材料。

本标准的目的是规定用于定义和实现方法所要求的原则：

a) 数据元素类型唯一的定义集，要求描述的电气元器件每一个都有明确的定义和在规定格式中的定义值域。

b) 元器件分类模式是利用相关有效的数据元素类型集，来描述元器件的各种类型。

注：元器件分类模式的目的是以明确的结构方式安排数据元素类型。选择分类模式显示了一种可能性；一个子集也可以使用，并且模式可以扩展。

任何用户都可以根据他自己的目的自由地定义其他分类模式。

a)和 b)是指使用计算机系统对元器件选择、管理和零件表处理并用于计算机辅助设计、制造和测试。

1.2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时，所示的版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 3431.2—1986 半导体集成电路文字符号 引出端功能符号

GB 3100~3102—1993 量和单位

IEC 27:1983 电工技术用的字符

ISO/R 843:1968 希腊字母转换为拉丁字母

ISO 2382-1~2382-31:1997 数据处理词典

ISO 6093:1985 数据交换的字符串中数值的表示

ISO 9735^[1]:1988 用于管理、交流和转换的电子数据交换(IDIFACT)应用级语法规则

ISO/IEC 646:1991 信息技术 信息交换用的 ISO 7 位码字符集

ISO/IEC 6429:1992 信息技术 代码字符集的控制功能

GB 13000.1—1993 信息技术 通用多八位编码字符集(UCS) 第一部分：体系结构与基本多文种平面(idt ISO/IEC 10646-1:1993)

注[1]：这个标准是基于 UNECE 的商贸数据元素词汇(TDED)。