



中华人民共和国国家标准

GB/T 17564.6—2021/IEC 61360-6:2016

电气元器件的标准数据元素类型和 相关分类模式 第6部分： IEC 公共数据字典(IEC CDD)质量指南

Standard data element types with associated classification scheme for
electric components—Part 6: IEC Common Data
Dictionary (IEC CDD) quality guidelines

(IEC 61360-6:2016, IDT)

2021-08-20 发布

2022-03-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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 6 部分：
IEC 公共数据字典(IEC CDD)质量指南

GB/T 17564.6—2021/IEC 61360-6:2016

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2021 年 8 月第一版

*

书号: 155066 · 1-67890

版权专有 侵权必究

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	1
3.1 术语和定义	1
3.2 缩略语	3
4 数据结构基础	3
4.1 概要	3
4.2 类	3
4.3 特性	4
4.4 属性	5
4.5 IEC CDD 条目的关键属性	7
5 定义内容的编写	10
5.1 基本要求	10
5.2 定义编写的原则	10
5.3 简洁性	10
5.4 替换原则	10
5.5 有缺陷的定义	11
5.6 注意事项及示例	12
6 基于 GB/T 17564 对字典文本信息的建议	12
6.1 概要	12
6.2 IEC CDD 实施过程中提出的建议	12
6.3 语言	13
6.4 可接受的措辞	13
6.5 引用标准或文件来源	14
6.6 引号的使用	15
6.7 拼写	15
6.8 连字符	16
6.9 避免使用的词语	16
6.10 常用单词	16
7 名称	16
7.1 概念	16

7.2	推荐名	17
7.3	同义名	17
7.4	名称不应包含范围值	17
7.5	名称不应指明产品包装	17
8	计量单位	17
9	将数据导入 IEC CDD 的原则	17
10	内容质量	18
11	内容和版权问题	18
附录 A (资料性)	使用软件工具检验数据的一致性	21
附录 B (规范性)	拟议数据的适用范围和应用领域	22
附录 C (规范性)	列表单	23
附录 D (资料性)	数据库格式的 IEC 标准维护程序	25
附录 E (资料性)	定义的性质和术语原则	27
附录 F (资料性)	编写定义的惯例	28
参考文献		30

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 17564《电气元器件的标准数据元素类型和相关分类模式》的第6部分。GB/T 17564已经发布了以下几个部分:

- 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标准数据元素类型和元器件类别基准集;
- 第6部分:IEC公共数据字典(IEC CDD)质量指南。

本文件使用翻译法等同采用 IEC 61360-6:2016《电气元器件的标准数据元素类型和相关分类模式 第6部分:IEC公共数据字典(IEC CDD)质量指南》。

与本文件中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下:

- GB/T 17564.1—2011 电气项目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(IEC 61360-1:2009, IDT)

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件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(SAC/TC 27)提出并归口。

本文件起草单位:中国电子技术标准化研究院华东分院、江苏赛西科技发展有限公司、西北工业大学、中机生产力促进中心、中国航空无线电电子研究所。

本文件主要起草人:王典威、贾晓亮、张星星、周云霞、周扬、周阳、高永梅、刘宪德。

引 言

产品数据的应用是电子领域的重要组成部分。产品选择、业务交易、维护程序等依赖于产品和服务的相关数据。为了确保对产品数据的正确理解并对其进行常规处理,通常会将数据归类或用字典系统来定义产品的基本技术参数。

GB/T 17564 细化了产品特性集的结构、内容及其分类模式的规则,拟由 5 部分构成。

——第 1 部分:定义 原则和方法。目的在于清楚无歧义的定义电气元器件的标准数据元素类型和相关分类模式。

——第 2 部分:EXPRESS 字典模式。目的在于规定数据表达的形式模型,以便为这类数据的计算机可识别的表达和交换提供手段。

——第 3 部分:维护和确认的程序。目的在于规定基准集的确认和维护的程序:确认程序是对定义新的数据元素类型、更改已有的数据元素类型或在本基准集中删去数据元素类型的要求进行确认;维护程序是为生成和更改基准集,使它能以适合的格式有效使用。

——第 4 部分:IEC 标准数据元素类型和元器件类别基准集。目的是提供唯一标识的数据元素类型和元器件类别基准集,用来准确无歧义定义数据元素类型和元器件类别并且使整个基准集可管理。

——第 6 部分:IEC 公共数据字典(IEC CDD)质量指南。目的在于提供 IEC 公共数据字典(IEC CDD)概念定义的指导,这些概念用于描述 IEC 公共数据字典(IEC CDD)为更新版本内容而提交的类和特性。

第 5 部分:EXPRESS 字典模式扩展已废止。该部分制定目的在于定义在第 1 部分使用但在第 2 部分指定的信息模型中没有涉及的概念。第 2 部分进行版本更新后已包含第 5 部分的内容,因此第 5 部分废止。

通常,此类集包含的产品类和特性数据直观易懂,但创建信息客体及其文本内容(如定义)是一项要求很高的任务,存在潜在缺陷和问题。为避免发生此类问题,本文件收集了相关解释性材料和其他标准的相关章节,为成功创建电子产品的类和特性提供了必要的知识。因此,本文件为 GB/T 17564 指定的类和特性提供了信息内容的相关指南。

本文件适用对象为特定专业技术领域的专家。领域专家无需对 GB/T 17564.1 或 GB/T 17564.2 有深入了解。

电气元器件的标准数据元素类型和 相关分类模式 第6部分： IEC 公共数据字典(IEC CDD)质量指南

1 范围

本文件提供了 IEC 公共数据字典(IEC CDD)概念定义的指导,这些概念用于描述为更新字典版本内容而提交的类和特性。这包括:

- 对 IEC CDD 中使用的关键概念和程序的基本理解;
- 控制字典数据内容质量的约束性参考文献;
- 可获得对字典相关文件的深入指南(见第 2 章和附录 D)。

本文件包括以下主题:

- GB/T 17564 中的基本概念和定义概述;
- 制定定义及其他相关文本元素;
- IEC CDD 的维护程序概述;
- 提供 IEC CDD 内容输入的列表单。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 10112—2019 术语工作 原则和方法(ISO 704:2009, IDT)

GB/T 17564.2—2013 电气元器件的标准数据元素类型和相关分类模式 第 2 部分:EXPRESS 字典模式(IEC 61360-2:2012, IDT)

IEC 61360-1 电气项目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)

IEC 62656-1 利用电子数据表的标准化产品本体登记和转让 第 1 部分:数据包的逻辑结构 (Standardized product ontology register and transfer by spreadsheets—Part 1: Logical structure for data parcels)

IEC TS 62656-2:2013 利用电子数据表的标准化产品本体登记和转让 第 2 部分:带 IEC CDD 使用的应用指南[Standardized product ontology register and transfer by spreadsheets—Part 2: Application guide for use with IEC common data dictionary (CDD)]

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

ISO 和 IEC 维护术语数据库,地址如下: