GB

中国国家标准汇编

2013年　修订-19

中国标准出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

中 国 国 家 标 准 汇 编

2013 年修订-19

中国标准出版社　编

常州大学图书馆
藏书章

中国标准出版社

北　京

图书在版编目(CIP)数据

中国国家标准汇编:2013年修订.19/中国标准出版社编.—北京:中国标准出版社,2014.9
ISBN 978-7-5066-7638-0

Ⅰ.①中… Ⅱ.①中… Ⅲ.①国家标准-汇编-中国-2013 Ⅳ.①T-652.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第187405号

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.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 39.5 字数 1 223 千字
2014年9月第一版 2014年9月第一次印刷

*

定价 220.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

出 版 说 明

1.《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集。自1983年起，按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。它在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就，是各级标准化管理机构，工矿企事业单位，农林牧副渔系统，科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2.《中国国家标准汇编》收入我国每年正式发布的全部国家标准，分为“制定”卷和“修订”卷两种编辑版本。

“制定”卷收入上一年度我国发布的、新制定的国家标准，顺延前年度标准编号分成若干分册，封面和书脊上注明“20××年制定”字样及分册号，分册号一直连续。各分册中的标准是按照标准编号顺序连续排列的，如有标准顺序号缺号的，除特殊情况注明外，暂为空号。

“修订”卷收入上一年度我国发布的、被修订的国家标准，视篇幅分设若干分册，但与“制定”卷分册号无关联，仅在封面和书脊上注明“20××年修订-1，-2，-3，……”字样。“修订”卷各分册中的标准，仍按标准编号顺序排列(但不连续)；如有遗漏的，均在当年最后一分册中补齐。需提请读者注意的是，个别非顺延前年度标准编号的新制定的国家标准没有收入在“制定”卷中，而是收入在“修订”卷中。

读者配套购买《中国国家标准汇编》“制定”卷和“修订”卷则可收齐由我社出版的上一年度我国制定和修订的全部国家标准。

3. 由于读者需求的变化，自1996年起，《中国国家标准汇编》仅出版精装本。

4. 2013年我国制修订国家标准共1 979项。本分册为“2013年修订-19”，收入新制修订的国家标准9项。

中国标准出版社

2014年8月

目　　录

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 …… 1
GB/T 17569—2013　压水堆核电厂物项分级 …… 157
GB 17578—2013　客车上部结构强度要求及试验方法 …… 205
GB/T 17614.3—2013　工业过程控制系统用变送器　第3部分：智能变送器性能评定方法 …… 249
GB/T 17616—2013　钢铁及合金牌号统一数字代号体系 …… 297
GB/Z 17624.2—2013　电磁兼容　综述　与电磁现象相关设备的电气和电子系统实现功能安全的方法 …… 339
GB/T 17625.7—2013　电磁兼容　限值　对额定电流≤75 A且有条件接入的设备在公用低压供电系统中产生的电压变化、电压波动和闪烁的限制 …… 403
GB/T 17626.12—2013　电磁兼容　试验和测量技术　振铃波抗扰度试验 …… 412
GB/T 17645.42—2013　工业自动化系统与集成　零件库　第42部分：描述方法学：构造零件族的方法学 …… 435

需要全本请访问 www.ertongbook.com

ICS 01.080.30
K 04

中华人民共和国国家标准

GB/T 17564.2—2013/IEC 61360-2:2012
代替 GB/T 17564.2—2005

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

Standard data element types with associated classification scheme for electric components—Part 2:EXPRESS dictionary schema

(IEC 61360-2:2012,IDT)

2013-12-17 发布　　2014-04-09 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

前　言

GB/T 17564《电气元器件的标准数据元素类型和相关分类模式》分为以下几个部分：

——第1部分：定义 原则和方法；

——第2部分：EXPRESS字典模式；

——第3部分：维护和认证程序；

——第4部分：IEC标准数据元素类型、元器件分类和项的基准集；

——第5部分：EXPRESS字典模式扩展。

本部分为GB/T 17564的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用IEC 61360-2:2012《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》。

与本部分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 15273.1—1994 信息处理 八位单字节编码图形字符集 第1部分：拉丁字母(ISO/IEC 8859-1:1987,IDT)

——GB/T 4880.1—2005 语种名称代码 第1部分：2字母代码(ISO 639-1:2002,MOD)

——GB/T 4880.2—2000 语种名称代码 第2部分：3字母代码 (ISO 639-2:1998,EQV)

——GB/T 4880.3—2009 语种名称代码 第3部分：所有语种的3字母代码(ISO 639-3:2007,IDT)

——GB/T 17645.26—2000 工业自动化系统与集成 零件库 第26部分：信息供应商标识(ISO 13584-26:1999,EQV)

——GB/T 17645.42—2001 工业自动化系统与集成 零件库 第42部分：描述方法学：构造零件族的方法学(ISO 13584-42:1998,IDT)

本部分代替GB/T 17564.2—2005《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》。

本部分与GB/T 17564.2—2005比较，主要变化如下：

1) 增加了大量的术语和定义；

2) 在字典模式一章中，增加了“对其他字典的引用”和“字典标识”两条；

3) 增加了公共字典的“class_constraint_schema”和“item_class_case_of_schema”两章(即第7章和第8章)；

4) 删除了上版中的第7章“模板”；

5) 增加了“(规范性附录)值格式”等附录。

本部分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。

本部分起草单位：中国电子技术标准化研究院、北京华航无线电测量研究所、中国标准化研究院。

本部分主要起草人：徐云驰、李玲、董连续、匡常山、高猛、魏芹。

本部分所代替标准的历次版本发布情况：

——GB/T 17564.2—2000、GB/T 17564.2—2005。

IEC 引言

本部分的通用 ISO/IEC 字典模式以下列标准范围的关联部分为基础：

IEC 61360-1

ISO 13584-42

其中相关部分包括下面内容：

IEC 61360-1:2009

“IEC 61360 的该部分为清楚地定义从基础元器件到组件和整个系统的电气技术的所有元件典型特性(数据元素类型)提供坚实的基础。尽管最初是为电子/电气元器件提供信息交换的基础，本部分的原则和方法可用于更广泛的领域，例如：元器件组件和电气技术系统及分系统。”

ISO 13584-42:2010

“ISO 13584 的本部分规定用于定义零件特征类和零件特性的原则，它们用来作为独立于任何特殊供应方定义的标识的零件特征。

负责产生标准化特征层次的标准化委员会必须采用 ISO 13584 的本部分中提供的规则和指导。

建议供应方和用户采用这些规则作为建造他们自己层次的方法。”

IEC/SC 3D 和 ISO/TC 184/SC4 约定彼此不单独改变和/或修改现有的 EXPRESS 模式，以保证两个委员会的工作一致和重复使用。因此，要求增补的内容应送至两个委员会。修改 EXPRESS 信息模型之前，这些要求应该被两个委员会都采纳。

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

1　范围

本部分规定了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。

本部分的目的是为IEC/SC 3D和ISO TC 184/SC 4的工作提供公共信息模型,以便实现的字典系统能够处理符合两个技术委员会标准的数据。

本部分的范围是基于GB/T 17564.1和ISO 13584-42制定的两个基础标准范围关联部分形成的公共ISO/IEC字典模式。

给出的EXPRESS模型是两个标准的公共形式模型并便于两个标准的协调。

GB/T 17564.2是主标准,ISO 13584-42采用了GB/T 17564.2资料性附录中的EXPRESS模型。

在一些条中,公共EXPRESS模型允许自主定义,GB/T 17564.1方法学部分定义了自主定义的限制。

本部分适用于定义实现字典系统可选择的两个可选模式。每一个可选模式都被称为一致性类。

——ISO 13584_IEC 61360_dictionary_schema2规定数据元素类型定义中使用的与分类模式关联的技术数据元素类型的建模和交换,该模式构成IEC 61360本部分的一致性类1。

——ISO 13584_IEC 61360_language_resource_schema为允许不同文种的字符串提供资源。由于它已从字典模式中抽取出来,因此它可被用于其他模式。它很大程度上以ISO 10303-41:2000的support_resource_schema为基础,并可视为它的扩展。当使用多文种时,允许在整个交换语境(物理文件)中使用一种不经常引用的特定语言。

当和GB/T 16656.21一起使用时,每种模式定义一个单一的交换格式。

符合一致性类1的交换格式完全与GB/T 17645系列标准的规定兼容。

2　规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 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)

GB/T 16656.11:2010　工业自动化系统与集成　产品数据表达和交换　第11部分:描述方法:EXPRESS语言参考手册(ISO 10303-11:2004,IDT)

GB/T 16656.21:2008　工业自动化系统与集成-产品数据的表达与交换　第21部分:实现方法:交换文件结构的纯正文编码(ISO 10303-21:2002,IDT)

IEC 61360-DB　电气元器件的标准数据元素类型和相关分类模式　第4部分:标准数据元素类型和元器件类IEC基准集(Standard data element types with associated classification scheme for electric components—Part 4: IEC reference collection of standard data element types and component classes)

ISO/IEC 10646-1　信息技术　通用多八位编码字符集(UCS)　第1部分:结构和多文种平面[Information technology—Universal Multiple—Octet Coded Character Set (UCS)—Part 1: Architecture and Basic Multilingual Plane]

ISO/IEC 14977 信息技术 句法元语言 扩展 BNF(Information technology—Syntactic meta-language—Extended BNF)

ISO 639(all pants), Codes for the representation of names of languages

ISO 843:1997 信息与文件 希腊字符转换为拉丁字符(Information and documentation—Conversion of Greek characters into Latin characters)

ISO 3166-1 国家名称表示代码及其细分 第1部分:国家代码(Codes for the representation of names of countries and their subdivisions—Part 1:Country codes)

ISO 4217:2008 表示货币与基金的代码(Codes for the representation of currencies and funds)

ISO 8601:2004 数据元与交换格式 信息交换 日期和时间表示法(Data elements and interchange formats—Information interchange—Representation of dates and times)

ISO/IEC 8859-1:1998 信息处理 八位单字节编码图形字符集 第1部分:拉丁字母(Information techonology-8 -bit single-byte coded graphic character sets—Part 1:Latin alphabet No.1)

ISO 10303-41:2005 工业自动化系统与集成 产品数据表示和交换 第41部分:集成资源:产品描述和支持原理(Industrial automation systems and integration—Product data representation and exchange—Part 41:Integrated generic resources:Fundamentals of product description and suppor)

ISO 13584-26:2000 工业自动化系统与集成 零件库 第26部分:逻辑资源:信息供应商标识(Industrial automation systems and integration—Parts library—Part 26:Logical resource:Information supplier identification)

ISO 13584-42:2010 工业自动化系统与集成 零件库 第42部分:描述方法学:构造零件族的方法学(Industrial automation systems and integration—Parts library—Part 42: Description methodology:Methodology for structuring parts families)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

抽象类 abstract class

全部成员也是其一个子类的成员的类。

注1:当需要对类包含层类中的不同种对象分组时采用抽象类。

注2:在公共ISO 13584/IEC 61360字典模式中,可定义抽象分类类和抽象特征类两种。抽象实际上只是类的概念特征。该特征没有在模型中明显表达。

注3:例如,通过遗传,抽象特征类允许共享对应不同种项的不同子类之间的一些可见特性。

3.2

类的可应用特性 applicable property of class

作为特征类项的每个部分必须具有的可应用特性。

注1:作为特征类项的每个部分具有与该特征类每个可应用特征对应的方面。

注2:上面的定义是概念,并未要求在数据模型层应该用类的所有可应用特性描述该类的每个部分。

注3:超类的全部可应用特征对该超类的子类也是可用特征。

注4:只有定义或继承为可视和输入的类特征可能是可应用特征。

注5:为了便于集成基于ISO 13584-24:2003及ISO 13584-25的元器件数据库和电子目录,ISO 13584的这些部分要求只有可应用于类的特征可用来作为元器件数据库和电子目录中其实例的特性。

3.3

属性 attribute

特性、关系或类计算机可识别描述的数据元素。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

注：属性只描述一个具体的特性、类或关系。

示例：特性名称、类代码、提供特性值的度量单位。

3.4

基本语义单元 basic semantic unit

提供表示为字典元素的应用域某个对象的绝对和通用唯一标识的实体。

示例 1：符合本部分的字典规定类、特性、信息源和数据类型标识。

示例 2：符合 ISO 13584-24:2003 的字典规定类、特性、信息源、数据类型、表格、文件和程序数据库标识。

示例 3：在 ISO 13584-511 中，用 BSU 标识六角头螺栓类，螺纹公差等级特性也用 BSU 标识。

注：基本语义单元的内容也可表示为 IRDI。

3.5

产品特征 characteristic of a product product characteristic

产品的不变特性、特征，产品一旦定义，其值固定。

注 1：改变产品特征值将意味着改变产品。

示例：对球轴承，内径和外径是产品特征。

注 2：改自 ISO 13584-24:2003 定义 3.12。

3.6

类 class

相似产品集合的抽象概念。

注 1：符合类定义的抽象概念的产品称作类成员。

注 2：类是在不同语境中能当作不同延伸含义、有目的的概念。

示例：特定企业使用的产品集合和所有 ISO 标准化产品集合是两个语境的例子。在这两个语境(特定企业和 ISO)中，作为单球轴承类成员的产品集合可能不同，特别是由于每个企业的员工忽视许多存在的单球轴承产品。

注 3：类由类包含关系构成。

注 4：产品类是如 ISO 1087-1 中定义的总体概念。因此，最好用 ISO 704 中定义的规则来定义产品类的编号和定义属性。

注 5：在 ISO 13584 系列标准语境中，类既不是与特性相关并可用于作为产品特征的特征类，也不是与特性不相关并不可用于作为产品特征的分类类。

3.7

类包含关系 class inclusion relationship

表示类成员包含的类之间的关系：如果 A 是 A1 的超类，这表示在任何语境中，A1 的任何成员也是 A 的成员。

示例 1：特定企业使用的产品集合和所有 ISO 标准化产品集合是两个语境的例子。

示例 2：在任何语境中，类电容器包括类电解电容器。

注 1：类包含定义类之间的层次结构。

注 2：类包含是在数据表示层不作任何规定的概念关系。因此，它不规定任何特定数据库模式或数据模型。

注 3：在本部分中定义的模型中，“is-a”关系保证类包含。本部分建议“case-of”关系也保证类包含。

注 4：类包含关系也称为归类。

3.8

类成员 class member

符合由类定义的抽象概念的产品。

3.9

类赋值特性 class valued property

产品的整个特征类有一个值的特性。

注 1：类赋值特性的值不是为特征类每个单独产品个别定义，而是为类本身综合定义。

注 2：当产品特征类的所有产品对特定特性具有相同的值时，定义该特性为类赋值特性可避免为每个实例复制值。

注 3：当层次结构不能找出某些共性时，类赋值特性也可用来找出不同特征类之间的这些共性。

3.10

公共 ISO 13584/IEC 61360 字典模型　common ISO 13584/IEC 61360 dictionary model

采用信息建模语言 EXPRESS、ISO/TC 184/SC 4/WG 2 和 IEC SC 3D 之间联合工作产生的产品本体数据模型。

注 1：公共 ISO 13584/IEC 61360 字典模型定义了可能实现称为一致性类的几个等级。一致性类 1 由本部分中提供的各种模式组成（复制本部分中包含的信息），ISO 13584-25 中提供更多的 ISO 13584_IEC 61360_dictionary_aggregate_extension_schema（复制在 GB/T 17564.5 中）。其他一致性类在 ISO 13584-25 中提供（一致性类 2、3 和 4）。

注 2：在 GB/T 17645 系列标准中，说明特定产品领域并基于公共 ISO 13584/IEC 61360 字典模型的每个特定产品本体对该领域而言称为基准字典。

3.11

产品语境依赖特征　context dependent characteristic of product

其值依赖某些语境参数的产品特性。

注 1：对于给定产品，语境依赖特征定义为数学函数，函数值域由定义产品环境的某些语境参数定义。

示例：对于球轴承，寿命是依赖于径向负载、轴向负载和旋转速度的语境依赖特征。

注 2：改写自 ISO 13584-24:2003 定义 3.22。

3.12

语境参数　context parameter

其值作为产品嵌入语境特征的变量。

示例 1：作用于轴承的动态负载是该轴承的语境参数。

示例 2：测量电阻器电阻所处的环境温度是该电阻器的语境参数。

注 1：该定义代替 ISO 13584-24:2003 中给出的定义，即如下：值作为要嵌入产品的语境的特征的变量。

注 2：在 ISO 13584 系列标准中，特性值表示为数据元素类型。

3.13

数据元素类型　data element type

规定了定义、描述和值表示的数据单元。

注：在 ISO 13584 系列标准中，特性值表示为数据元素类型。

3.14

字典数据　dictionary data

表示可能与产品分类相关的产品本体的数据集合。

注 1：字典数据最好用公共 ISO/IEC 字典模型的某些一致性类交换。

注 2：本字典数据定义代替 GB/T 17564.2 第 1 版中以前的定义，即如下：描述产品特征类的层次和这些产品特性的数据集合。

3.15

字典元素　dictionary element

组成应用领域某些对象的字典描述的属性集合。

示例 1：符合本部分的字典规定类、特性、信息来源和数据类型的描述。

示例 2：符合 ISO 13584-24:2003 的字典规定类、特性、信息来源、数据类型表格、文档和程序库的描述。

3.16

产品族　family of products

由相同特征类表示的产品集合。

注：本定义代替 ISO 13584-24:2003 中给出的定义，即：零部件的简单或普通族。

3.17

特征 feature

能用特征类和特性值对集合描述的产品的方面。

注 1：在真实世界中，特征实例只存在于嵌入到其是一方面的产品里。

示例 1：螺钉头是用头类和许多依赖头类的头特性描述的特征。螺钉头只有属于螺钉时存在。

注 2：特征用 instance_sharable 属性等于 false 的 item_class 方式表示。

注 3：instance_sharable 属性允许规定项的概念状况：独立项(instance_sharable=true)，或特征 (instance_sharable=false)。它在数据表示层不包含任何约束。在公共 ISO 13584/IEC 61360 字典模型中，用单个 EXPRESS 实体、或几个 EXPRESS 实体表示共享相同 EXPRESS 表示的几个真实世界实例认为是实现依赖。没有规定特征实例数据值可以或不可以共享的机制。

示例 2：同一个螺钉头实例能用几个螺钉类实例引用。也就是说，有几个螺钉头，但是所有这些螺钉头具有相同的特征类和相同的特性值集合。instance_sharable 属性允许规定改变螺钉头类的该实例将改变螺钉类的几个实例。

3.18

输入特性 imported property

相同或不同基准字典的另一个类选择、通过 case-of 关系而适用于该类的类中定义的特性。

注 1：只有类中的可见和(或)可应用特性能从该类输入。

注 2：不同基准字典类之间的输入可以重复利用为标准基准字典中例子定义的特性，而不需再定义它们。

注 3：同一基准字典类之间的输入存在某些产品能完成几个功能的事实、需要有从几个更高层类输入特性的能力。

注 4：当输入到新类时，特性保留其最初的标识符，因此，不必复制全部属性。

注 5：输入的属性对其输入的类适用。

3.19

信息 information

事实、概念或说明。

[ISO 10303-1:1994，定义 3.2.20]

3.20

信息模型 information model

满足规定要求的事实、概念或说明的有限制集合的形式模型。

[ISO 10303-1:1994，定义 3.2.21]

3.21

信息供应方、供应方 information supplier, supplier

提供实体，即：负责其内容的数据字典或供应方数据库的机构。

注：该供应方定义代替 ISO 13584-1:2001 的信息供应方定义，即如下：提供本国际标准中定义的标准格式的供应方数据库并负责其内容。

3.22

国际注册数据标识符 international registration data identifier

ISO/IEC 11179-5 中定义的、应用领域的某个对象的国际唯一标识符。

注 1：只有符合 ISO/TS 29002-5 的国际注册数据标识符用于 ISO 13584 系列标准的语境。

注 2：国际注册数据标识符可用来表示标识字典元素的基本语义单元的内容为字符串。

注 3：国际注册数据标识符也可用来标识字典元素属性的内容。

示例：特性的度量单位、特性的值或特性的约束可用 IRDI 标识。

3.23

is-a 关系 is-a relationship

与继承相关的类包含关系：如果 A1 is-a A，那么属于 A1 的每个产品属于 A。而且，A 语境中的所有描述自动复制到 A1 语境中。

注 1：该机制通常称为“继承”。

注 2：在公共 ISO 13584/IEC 61360 字典模型中，is-a 关系只能在特征类之间定义。最好它定义单层并且它保证继承了可见和可应用两种特性。

3.24

is-case-of 关系　is-case-of relationship

case-of case-of

特性输入机制：如果 A1 是 case-of A，那么，A 产品的定义也包括 A1 产品。因此，A1 能从 A 输入任何特性。

注 1：case-of 关系的目的是允许几个类包含层次连接在一起，同时保证引用的类能独立地更新。

注 2：case-of 关系没有约束用来定义单层。

注 3：在公共 ISO 13584/IEC 61360 字典模型中，case-of 关系特别用于四种情况：(1)将特征类与分类类连接起来；(2)在某些标准化的基准字典语境中，输入某些已经定义的特性到其他标准化基准字典中，(3)将用户基准字典连接到一个或几个标准化基准字典，(4)描述采用不同类特性的产品：当类 A1 的产品满足两个不同的功能时，并因此逻辑上由与两个不同的类 A 和 B 相关的特性描述时，A1 能用 is-a 连接到例如 A 和用 case-of 到 B。

注 4：为 case-of 关系建模的 EXPRESS 资源结构在 4.5 中及后面定义。

3.25

项　item

能用它属于的特征类和特性值对集合概括特征的事物。

注 1：该定义代替 ISO 13584-24:2003 中给出的定义，即如下：能用类结构和特性集合记录的事物。

注 2：在 ISO 13584 系列标准中，产品和对应复合特性的产品特征都是项。

3.26

树叶特征类　leaf characterization class

不能再特化到更精确特征类的特征类。

示例：有交叉凹槽(Y 型)的钻孔平头螺钉和有公制小螺距螺纹的六角窝头帽螺钉是 ISO 13584-511 中定义的树叶特征类。

3.27

非树叶特征类　non-leaf characterization class

能再特化到更精确特征类的特征类。

示例：外螺纹组件和公制螺纹螺栓/螺钉是 ISO 13584-511 中定义的非树叶特征类。

3.28

非定量数据元素类型　non-quantitative data element type

由代码、缩写、名称、引用或描述标识或描述对象的数据元素类型。

3.29

零件　part

用来构成不同产品组件的材料或功能元素。

[ISO 13584-1:2001，定义 3.1.16]

3.30

零件库　parts library

计算机可识别产品本体和通过引用该本体产品集合的计算机可识别描述。

注：该定义代替本部分第 1 版给出的定义，即：标识的数据和能产生零件集合信息的可能程序的集合。

3.31

产品　product

自然或人工过程产生的事物或物质。

注：在本部分中，术语产品为其最宽的含义，包括：器件、系统和装置以及材料、过程、软件和服务。

3.32

产品分类　product categorization

零件分类　part categorization

为特定目的将产品集合递归分成子集。

注 1：产品分类中的子集称为产品分类类或产品种类。

注 2：产品分类不是产品本体，它不能用来作为产品特征。

注 3：没有特性与分类相关。

注 4：根据其目标用途，相同的产品集合可能有几个分类。

示例：联合国定义的 UNSPSC 分类是为费用分析开发的产品分类例子。

注 5：应用 is-case-of 关系，可以将几个产品特征类层连接到分类层产生单个结构。

3.33

产品分类类　product categorization class

零件分类类　part categorization class

分类类　categorization class

构成分类元素的产品类。

示例：制造元器件和物料及工业光学是 UNSPSC 中定义的产品分类类。

注 1：本部分中不给出如何选择分类类的规则。引入该概念来(1)阐明其与分类类的不同，和(2)解释可以将相同的分类类连接到任何数量的分类类。

注 2：没有特性与分类相关。

3.34

产品特征　product characterization

零件特征　part characterization

通过它属于的产品分类类和特性值对集合的产品描述。

示例：Hexagon_head_bolts_ISO_4014 (Product grades = A, thread_type=M, length=50, Diameter=8)是产品特征的例子。

3.35

产品特征类　product characterization class

零件特征类　part characterization class

特征类　characterization class

满足相同功能并共享公共特性的产品类。

注：产品特征类可以在不同的详细层定义，因此，定义类包含层。

示例：公制螺纹螺栓/螺钉和六角头螺栓是 ISO 13584-511 中定义产品分类类例子。第一个分类类包含在第二个分类类中。晶体管和双极功率晶体管是 IEC 61360-DB 中定义的产品分类类例子。第二个包含在第一个中。

3.36

产品本体　product ontology

零件本体　part ontology

本体　ontology

以标识的特征类、类关系和标识的特性的产品领域概念的形式和一致同意的表示完成的产品知识的模型。

注 1：产品本体以可以认出和标明具有相同功能(例如：球轴承、电容器)的产品集合(称为特征类)的类实例模型为基础，但是也区别类中认为相同的各种产品子集(称为实例)。最好用 ISO 1087-1 中定义的规则来形成特征类的标号和定义。实例没有定义，它们用其所属的类以及特性值对集合来标明。

注 2：本体不涉及言词而涉及概念，与任何特定语言无关。

注 3："一致同意"表示在某团体同意概念化。

注 4："形式"表示本体用来机器可解释。本体逻辑上可能有几层机器推理，例如：一致性检查、推论。

注 5："标识的"表示每个本体特征类和特性与可从任何语境引用该概念的全球唯一标识符相关。

注 6：本部分推荐的本体数据模型是公共 ISO 13584/IEC 61360 字典模型，其最简化版本提供在本部分中。更复杂的版本提供在 ISO 13584 和 GB/T 17564.5 中(两个标准的一致性类 1、2、3 和 4)。

注 7：本部分中，处理符合公共 ISO 13584/IEC 61360 字典模型特定产品领域的每个产品本体称为该领域的基准字典。

示例：IEC 61360-DB 中定义电气元器件基准字典是符合公共 ISO 13584/IEC 61360 字典模型的电气元器件产品本体。IEC SC3D 的所有成员机构都同意。公司基准字典经代表公司管理指定的专家同意。

3.37

特性　property

适合产品描述和区别的规定参数。

注 1：特性描述给定对象的一个方面。

注 2：特性由其全体相关属性规定。高精度描述特性的类型和数量在本部分中提供。

注 3：本部分三种不同的特性：产品特征、语境参数和语境依赖产品特征。

注 4：该特性定义代替本部分以前版本前面的定义，即如下：用数据元素模型表示的信息。

注 5：ISO 13584 系列标准中，特性值表示为数据元素类型。

3.38

特性数据类型　property data type

特性值的允许集合。

3.39

特性定义类　property definition class

定义产品特性的语境中的产品特征类。

注：在公共 ISO 13584/IEC 61360 字典模型中，每个产品特性有一个规定其应用领域的特性定义类。该特性只对该类及其全部子类有意义，因此，在该领域说可见。

示例：在 ISO 13584-511 中，扳钳高度有螺帽作为其特性定义类和外螺纹主半径有公制外螺纹为其特性定义类。

3.40

定量数据元素类型　quantitative data element type

有表示物理量、信息量或对象计数数值的数据元素类型。

3.41

基准字典　reference dictionary

符合公共 ISO 13584/IEC 61360 字典模型的产品本体。

注：在 ISO 13584 系列标准中，处理特定产品领域、以公共 ISO 13584/IEC 61360 字典模型为基础的产品本体称为该领域的基准字典。

3.42

资源结构　resource construct

共同定义数据有效描述的 EXPRESS 语言实体、类型、函数、规则和引用的集合。

[ISO 13584-1:2001，修改定义 3.1.21]

注：本定义改自 ISO 10303-1:1994 中资源结构的定义，即：共同定义产品数据有效描述的 EXPRESS 语言实体、类型、函数、规则和引用的集合。

3.43

子类　subclass

类包含层次中，类下一级的类。

注：在公共 ISO 13584/IEC 61360 字典模型中，类包含层次由 is-a 关系定义。它们也可由 case-of 关系建立。

3.44

超类　supperclass

类包含层次中，类上一级的类。

需要全本请访问 www.ertongbook.com