ICS 01.120
A 00

中华人民共和国国家标准

GB/T 20001.10—2014

标准编写规则
第10部分：产品标准

Rules for drafting standards—
Part 10: Product standards

2014-12-31 发布　　2015-06-01 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 …… Ⅲ
引言 …… Ⅳ
1　范围 …… 1
2　规范性引用文件 …… 1
3　术语和定义 …… 1
4　总则 …… 2
4.1　规范性 …… 2
4.2　技术要素的选择原则 …… 2
4.3　避免重复和不必要的差异 …… 3
5　结构 …… 3
6　要素的起草 …… 4
6.1　引言 …… 4
6.2　标准名称 …… 5
6.3　范围 …… 5
6.4　分类、标记和编码 …… 5
6.5　技术要求 …… 5
6.6　取样 …… 8
6.7　试验方法 …… 8
6.8　检验规则 …… 9
6.9　标志、标签和随行文件 …… 9
6.10　包装、运输和贮存 …… 10
7　数值的选择 …… 10
7.1　极限值 …… 10
7.2　可选值 …… 10
7.3　由供方确定的数值 …… 10
附录A（资料性附录）　质量评定程序或检验规则 …… 11
附录B（资料性附录）　包装、运输、贮存要求的编写规则 …… 12
参考文献 …… 13

前　言

GB/T 20001《标准编写规则》、GB/T 1《标准化工作导则》、GB/T 20000《标准化工作指南》、GB/T 20002《标准中特定内容的起草》和 GB/T 20003《标准制定的特殊程序》共同构成支撑标准制修订工作的基础性系列国家标准。

GB/T 20001《标准编写规则》拟分为如下部分：

——第 1 部分：术语标准；

——第 2 部分：符号标准；

——第 3 部分：分类标准；

——第 4 部分：试验方法标准；

——第 5 部分：规范标准；

——第 6 部分：规程标准；

——第 7 部分：指南标准；

……

——第 10 部分：产品标准。

本部分为 GB/T 20001 的第 10 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由全国标准化原理与方法标准化技术委员会(SAC/TC 286)归口。

本部分起草单位：中国标准化研究院、机械科学研究总院、中国电子技术标准化研究院、煤炭科学研究总院、中国家用电器研究院。

本部分主要起草人：白殿一、逄征虎、薛海宁、强毅、刘慎斋、陆锡林、姜英、王益谊、马德军、吴学静。

引　言

GB/T 1.1—2009《标准化工作导则　第1部分：标准的结构和编写》已经发布实施。GB/T 1.1是针对标准编写的普遍性、一般性要求所做出的规定，而产品标准作为产品生产、检验、使用、维护及贸易洽谈等方面的技术依据，在标准结构和标准要素起草方面有其特殊性。为了更好地指导产品标准的编写，有必要对产品标准的内容和结构的确定以及要素的编写作出统一规定，以满足我国标准化工作的实际需要。

标准编写规则
第 10 部分：产品标准

1 范围

GB/T 20001 的本部分规定了起草产品标准所遵循的原则、产品标准结构、要素的起草要求和表述规则以及数值的选择方法。

本部分适用于国家、行业、地方和企业产品标准的编写，具体适用于编写有形产品的标准，编写无形产品的标准可参照使用。

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 1.1 标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写

GB 190 危险货物包装标志

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 321 优先数和优先数系

GB 5296(所有部分) 消费品使用说明

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 20000.1 标准化工作指南 第 1 部分：标准化和相关活动的通用术语

GB/T 20000.4—2003[1)] 标准化工作指南 第 4 部分：标准中涉及安全的内容

GB/T 20001.4 标准编写规则 第 4 部分：化学分析方法

GB/T 20002.3 标准中特定内容的起草 第 3 部分：产品标准中涉及环境的内容

GB/T 27000 合格评定 词汇和通用原则

3 术语和定义

GB/T 20000.1 和 GB/T 27000 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用，以下重复列出了 GB/T 20000.1 中的某些术语和定义。

3.1

产品标准 product standard

规定产品需要满足的要求以保证其适用性的标准。

注 1：产品标准除了包括适用性的要求外，也可直接包括或以引用的方式包括诸如术语、取样、检测、包装和标签等方面的要求，有时还可包括工艺要求。

注 2：产品标准根据其规定的是全部的还是部分的必要要求，可区分为完整的标准和非完整的标准。由此，产品标

1) GB/T 20000.4—2003 已修订，即将被批准为 GB/T 20002.4《标准中特定内容的起草 第 4 部分：标准中涉及安全的内容》。

准又可分为不同类别的标准，例如尺寸类、材料类和交货技术通则类产品标准。

注3：若标准仅包括分类、试验方法、标志和标签等内容中的一项，则该标准分别属于分类标准、试验方法标准和标志标准，而不属于产品标准。

[GB/T 20000.1—2014，定义 7.9]

3.2

性能特性　performance characteristic

与产品使用功能相关的物理、化学等技术性能。

注：如速度、亮度、纯度、功率、转速等。

3.3

描述特性　descriptive characteristic

与产品使用功能相关的设计、工艺、材料等特性。

注：描述特性往往可以显示在实物上或图纸上，如在图纸上描述的尺寸、形状、光洁度等。

4　总则

4.1　规范性

产品标准各要素的起草以及标准的结构和编排格式除应符合 GB/T 1.1 的相关规定外，还应符合本部分的规定。

4.2　技术要素的选择原则

4.2.1　一般原则

产品标准的技术要素及其内容的选择，取决于标准化对象（也就是具体的产品）、标准的使用者以及标准的编制目的。

4.2.2　确定标准化对象

起草产品标准时，首先应确定标准化对象或领域。产品标准的标准化对象通常为有形产品、系统、原材料等，编写产品标准涉及的标准化对象或领域通常有：

——某领域的产品，如“家用电器”；

——完整产品，如“电视接收机”；

——产品部件，如“电视接收机　显示屏”。

4.2.3　明确标准的使用者

起草产品标准时，应明确标准的使用者。产品标准的使用者通常有：

——制造商或供应商（第一方）；

——用户或订货方（第二方）；

——独立机构（第三方）。

国家标准、行业标准中的产品标准的使用者通常为上述三方。因此，在起草这类产品标准时应遵守“中立原则”，即应使得产品标准的要求能够作为第一方、第二方或第三方合格评定的依据。

企业标准中的产品标准通常供企业自身使用。因此，在起草这类产品标准时应明确标准的使用者是企业的生产者还是采购者。

4.2.4 确定标准的编制目的

任何产品都有许多特性，但只有其中的一些特性可以作为标准的内容。标准的编制目的是特性选择的决定因素之一。对相应产品进行功能分析有助于选择标准所要包括的技术要素。

编制产品标准的目的通常有：保证产品的可用性，保障健康、安全，保护环境或促进资源合理利用，便于接口、互换、兼容或相互配合，利于品种控制等。（见 6.5.2）

注：在标准中，通常不指明各要求的目的（标准和某些要求的目的可以在引言中进行阐述）。然而，最重要的是在工作的最初阶段（起草征求意见稿前）确认这些目的，以便决定标准包括哪些要求。

4.2.5 符合性能特性原则

只要可能，要求应由性能特性、而不用描述特性来表述，以便给技术发展留有最大的余地。采用性能特性表述要求时，需要注意保证性能要求中不疏漏重要的特性。

然而，是以性能特性表述要求，还是以描述特性表述要求，需要认真权衡利弊，因为用性能特性表述要求时，可能引入既耗时又费钱的复杂的试验过程。

注：性能特性原则的实质是要求“结果”优先，相对于“结果”，“过程”的途径多种多样。因此，不同的生产者可以采用不同的技术、不同的方法达到性能特性要求的“结果”。

4.2.6 满足可证实性原则

不论产品标准的目的如何，标准中应只列入那些能被证实的技术要求。或者说，如果没有一种试验方法能在相对较短的时间内证实产品是否符合稳定性、可靠性或寿命等要求，则标准中不应规定这些要求。

注：生产者声称符合没有证实方法的要求，只能视作生产者做出的保证。保证条件不属于标准的内容，它是商业概念或合同概念，而不是技术概念。

为了满足可证实性原则，标准中的要求应定量并使用明确的数值（见 GB/T 1.1）表示。不应使用诸如“足够坚固”或“适当的强度”之类的定性的表述。规范性要求的数值应与只供参考的数值明确区分。

4.3 避免重复和不必要的差异

避免重复是标准化方法论的一项首要原则，同时还应尽可能减少不必要的差异。为此，有关产品的要求只应在一项标准中规定，可以采取以下具体措施：

——将适用于一组产品的通用要求规定在某项标准的一个部分中；

——将适用于一组产品、两个或两个以上类型的产品的试验方法规定在产品标准的某一个部分中。

涉及上述产品的每一个部分或标准均应引用通用要求部分或试验方法部分（可指出各种必要的修改）。

注 1：如果在编制产品标准时，有必要对某种试验方法标准化，并且多个标准都需要引用该试验方法，则需要为该方法编制一个单独的试验方法标准。

注 2：如果在编制产品标准时，有必要对某种试验设备标准化，并且测试其他产品也可能用到该设备，为了避免重复，需要与涉及该试验设备的技术委员会协商，以便为该设备编制一个单独的标准。

5 结构

产品标准的必备要素包括：封面、前言、标准名称、范围、技术要求等。产品标准中要素的典型编排以及每个要素所允许的表述方式见表 1。

表 1　产品标准中要素的典型编排

要素类型	要素[a]的编排	要素所允许的表述形式[a]
资料性概述要素	***封面***	***文字***
	目次	*文字(自动生成的内容)*
	前言	***条文*** *注、脚注*
	引言(见 6.1)	*条文、图、表、注、脚注*
规范性一般要素	**标准名称(见 6.2)**	**文字**
	范围(见 6.3)	**条文** 图、表 *注、脚注*
	规范性引用文件	文件清单(规范性引用) *注、脚注*
规范性技术要素	术语和定义 符号、代号和缩略语 分类、标记和编码(见 6.4) **技术要求(见 6.5)** 取样(见 6.6) 试验方法(见 6.7) 检验规则(见 6.8) 标志、标签和随行文件(见 6.9) 包装、运输和贮存(见 6.10) 规范性附录	条文、图、表 *注、脚注*
资料性补充要素	*资料性附录*	*条文、图、表、注、脚注*
规范性技术要素	规范性附录	条文、图、表 *注、脚注*
资料性补充要素	*参考文献*	*文件清单(资料性引用)、脚注*
	索引	*文字(自动生成的内容)*
注：表中各类要素的前后顺序即其在标准中所呈现的具体位置。		
[a] 黑体表示“必备要素”；正体表示“规范性要素”；斜体表示“资料性要素”。		

根据产品的特点，一项产品标准不但不一定包括表 1 中的所有规范性技术要素，而且还可以包含表 1 之外的其他规范性技术要素。按照产品标准的表述需要，表 1 中的规范性技术要素可以合并或拆分，其标题可做相应调整。

6　要素的起草

6.1　引言

可在引言中解释标准和某些要求的目的。(见 4.2.4 和 6.5.2)

6.2 标准名称

6.2.1 产品标准如包含了 6.4～6.9 的全部技术要素，可用产品名称作为标准名称。

示例 1：小麦

示例 2：墙板自攻螺钉

示例 3：船用消防接头

6.2.2 产品标准的规范性技术要素中如仅包括了“技术要求”和“试验方法”(见 6.5 和 6.7)，或者同时还包括了 6.4、6.6、6.8、6.9 中的部分技术要素，可使用“技术规范”或“规范”作为标准名称的补充要素。

示例 1：白炽照明灯　规范

示例 2：空气压缩机阀片用热轧薄钢板　技术规范

6.2.3 同类产品共同使用的“技术规范”，可使用“通用技术规范”或“总规范”作为标准名称的补充要素。

示例 1：地面雷达　通用技术规范

示例 2：船舶电器　总规范

6.3 范围

6.3.1 范围应明确标准所涉及的具体产品，还应按照 6.4～6.10 的顺序指出所涉及的具体内容。如必要，还应针对编制标准的目的指出技术要求所涉及的方面。

6.3.2 范围还应指出标准的预期用途和适用界限，或标准的使用对象。

6.4 分类、标记和编码

6.4.1 产品标准中分类、标记和编码为可选要素，它可为符合规定要求的产品建立一个分类(分级)、标记和(或)编码体系。产品标准中的标准化项目标记应符合 GB/T 1.1 中的相关规定。根据分出的类别的识别特点，可以使用“分类”“分类和命名”“分类和编码”“分类和标记”作为该要素的标题。

6.4.2 根据具体情况，该要素可并入技术要求(见 6.5)，或编制为标准的一个部分，也可编制为单独的标准[2)]。

6.4.3 产品分类的基本要求如下：

——划分的类别应满足使用的需要；

——应尽可能采用系列化的方法进行分类；

——对于系列产品应合理确定系列范围与疏密程度等，尽可能采用优先数和优先数系或模数制。

6.4.4 可根据产品不同的特性(如来源、结构、性能或用途等)进行分类。产品分类一般包括下述内容：

——分类原则与方法；

——划分的类别，如产品品种、型式(或型号)和规格及其系列；

——类别的识别，通常可用名称(一般由文字组成)、编码(一般由数字、字母或它们的组合而成)或标记(可由符号、字母、数字构成)进行识别。

6.5 技术要求

6.5.1 一般要求

产品标准中技术要求为必备要素，它应包括下述内容：

a) 直接或以引用方式规定的产品的所有特性；

b) 可量化特性所要求的极限值。

2) 这种情况，该标准属于“分类标准”，不属于产品标准。

c) 针对每项要求，引用测定或验证特性值的试验方法，或者直接规定试验方法(见 6.7)。

该要素中不应包括合同要求(有关索赔、担保、费用结算等)和法律或法规的要求。

在某些产品标准中，可能需要规定产品应附带的针对安装者或使用者的警示事项或说明，并规定其性质。另一方面，由于安装或使用要求并不用于产品本身，因此应规定在一个单独的部分或一个单独的标准中。

如果标准只列出特性，其特性值要求由供方或需方明确而标准本身并不予以规定时，在标准中应规定如何测量和如何表述(如在标志、标签或包装上)这些数值。(见 7.3)

6.5.2 适用性的要求

6.5.2.1 可用性

为了保证可用性，需要根据产品的具体情况规定产品的使用性能、理化性能、环境适应性、人类工效学等方面的技术要求。针对不同类别的产品可考虑诸如以下内容：

a) 使用性能：选择直接反映产品使用性能的指标或者间接反映使用性能的可靠代用指标，如生产能力、功率、效率、速度、耐磨性、噪声、灵敏度、可靠性等要求。

注 1：有可靠性要求的产品可定量地规定可靠性指标，如故障率、失效率、平均寿命(MTTF)、平均失效间隔时间或平均失效间工作时间(MTBF)或强迫停机率(FOR)等。

注 2：用不同测试方法得出的不同指标的数据或得出的同一指标的不同数据，经过一定换算，能够在实用范围内得到同样有效的判断或结论时，可用这些数据中的某些数据代替别的数据作为衡量产品性能的指标。这时，前者被称为后者的代用指标。

b) 理化性能：当产品的理化性能对其使用十分重要，或者产品的要求需要用理化性能加以保证时，应规定产品的物理(如力学、声学、热学)、化学和电磁性能，如产品的密度、强度、硬度、塑性、黏度；化学成分、纯度、杂质含量极限；电容、电阻、电感、磁感等。

c) 环境适应性：根据产品在运输、贮存和使用中可能遇到的实际环境条件规定相应的指标，如产品对温度、湿度、气压、烟雾、盐雾、工业腐蚀、冲击、振动、辐射等适应的程度，产品对气候、酸碱度等影响的反应，以及产品抗风、抗磁、抗老化、抗腐蚀的性能等。

d) 人类工效学：产品的人机界面要求，产品满足视觉、听觉、味觉、嗅觉、触觉等外观或感官方面的要求，如对表面缺陷、颜色的规定，对易读性、易操作性的规定等。

6.5.2.2 健康、安全，环境或资源合理利用

如果保障健康、安全，保护环境或促进资源合理利用成为编制标准的目的之一，则应根据具体情况编制相应的条款，诸如：

a) 对产品中有害成分的限制要求；

b) 对产品运转部分的噪声限制、平衡要求；

c) 防爆、防火、防电击、防辐射、防机械损伤的要求；

d) 产品中的有害物质以及使用中产生的废弃物排放对环境影响的要求；

e) 对直接消耗能源产品的耗能指标的规定，如耗电、耗油、耗煤、耗气、耗水等指标。

这些要求可能需要含有极限值[最大值和(或)最小值](见 7.1)或严格尺寸的某些特性，有时这些要求中还可能包括结构细节(例如保证安全的防错装结构)(见 6.5.3.1)。在规定极限值水平时应尽可能降低风险因素。

为了便于法规引用，这些要求宜编制成标准中单独的章，或标准的单独部分，以至单独的标准。

GB/T 20000.4—2003 给出了起草标准中涉及安全内容的指南，GB/T 20002.3 给出了编写产品标准中涉及环境内容的指南。

注：如果标准只涉及健康、安全、环境保护或资源合理利用中的一种或多种要求，则属于强制性标准。如果这些要

求规定在强制性标准或技术法规中，相应的试验方法需要编制成单独的推荐性标准，而强制性标准或技术法规通常要引用这些试验标准。

6.5.2.3 接口、互换性、兼容性或相互配合

便于接口、互换性、兼容性或相互配合等要求是编制标准的重要目的之一。具体产品的标准化可以只针对这几个方面。如果编制标准的目的是保证互换性，则关于该产品的尺寸互换性和功能互换性均应予以考虑。

注：由于贸易、经济或安全等原因，互换件的可获得性是重要的。

需要满足尺寸互换时，在规定接口尺寸时，应规定其公差。

6.5.2.4 品种控制

对于广泛使用的材料、物资或机械零部件、电子元器件或电线电缆等，利于品种控制是编制标准的重要目的。

品种可包括尺寸和其他特性。在涉及品种控制的标准中应提供可选择的值（通常给出一系列数据），并规定其公差。

6.5.3 其他要求

6.5.3.1 结构

需要对产品的结构提出要求时，应做出相应的规定。规定产品结构尺寸时，应给出结构尺寸图，并在图上注明相应尺寸（长、宽、高三个方向），或者注明相应尺寸代号等。

6.5.3.2 材料

产品标准通常不包括材料要求。为了保证产品性能和安全，不得不指定产品所用的材料时，如有现行标准，应引用有关标准，或规定可以使用性能不低于有关标准规定的其他材料；如无现行标准，可在附录中对材料性能作出具体规定。

注：对于原材料，如果无法确定必要的性能特性时，宜直接指定原材料，最好再补充如下文字："……或其他已经证明同样适用的原材料。"

6.5.3.3 工艺

产品标准通常不包括生产工艺要求（如加工方法、表面处理方法、热处理方法等），而以成品试验来代替。然而为了保证产品性能和安全，不得不限定工艺条件，甚至需要检验生产工艺（例如压力容器的焊接等）时，则可在"要求"中规定工艺要求。

6.5.4 要求的表述

6.5.4.1 涉及产品适用性的某些要求，有时可使用产品的类型（例如深水型）或等级（例如宇航级），或使用需要满足使用条件的描述术语（如"防震"）来表达，以便在产品上做标记或标志（例如手表外壳上的"防震"字样），同时规定只在能使用标准试验方法证明相应要求得到满足时才可使用这些术语或标志。

6.5.4.2 要求型条款用文字表述的典型句式为：

——对结果提要求："特性"按"证实方法"测定"应"符合"特性的量值"的规定；

——对过程提要求："谁""应""怎么做"。

6.5.4.3 要求型条款用表格表述时，其表头的典型形式为：编号、特性、特性值、试验方法等，其中试验方法栏通常给出该标准中规定试验方法的章条编号，或者给出引用的标准编号及章条号。该表格应在正文中使用要求型条款提及。

示例：

编号	特性	特性值	试验方法

6.6 取样

产品标准中取样为可选要素，它规定取样的条件和方法，以及样品保存方法。该要素可位于要素6.7的起始部分。

6.7 试验方法

6.7.1 一般要求

6.7.1.1 产品标准中试验方法为可选要素，编写试验方法的目的在于给出证实技术要求中的要求是否得到满足的方法。因此，该要素中规定的试验方法应与技术要求(见6.5)有明确对应关系。

在标准中该要素可以：

——作为单独的章；

——融入技术要求(见6.5)中；

——成为标准的规范性附录；

——形成标准的单独部分。

技术要求、取样和试验方法虽然是不同的要素，但在产品标准中它们是相互关联的，应作统筹考虑。

6.7.1.2 由于一种试验方法往往稍加变动或原封不动就适用于几种产品或几类产品，所以试验方法最容易出现重复现象。因此，在编制产品标准时，如果需要对试验方法进行标准化，应首先引用现成适用的试验方法。

规定试验方法时应考虑采用通用的试验方法标准和其他标准中类似特性的相应试验方法。只要可能，应采用无损试验方法代替置信度相同的破坏性试验方法。

不应将正在使用的试验方法不同于普遍接受的通用方法作为理由，而拒绝在标准中规定普遍接受的通用方法。

6.7.1.3 在标准中列出的各项试验方法，并不意味着具有实施这些试验的义务，而仅仅是陈述了测定的方法，当有要求或被引用时才予以实施。

如果在标准中指明产品的合格评定采用统计方法，则符合标准的陈述是指整体的或成批的产品合格。

如果标准中指定每件产品需按照标准进行试验，则产品符合标准的陈述意味着每件产品均经过了试验并满足相应的要求。

6.7.2 试验方法的内容

6.7.2.1 试验方法的内容应包括用于验证产品是否符合规定的方法，以及保证结果再现性步骤的所有条款。如果各项试验之间的次序能够影响试验结果，标准应规定试验的先后次序。

通常情况下产品标准中的试验方法应包括试样的制备和保存、试验步骤和结果的表述(包括计算方法以及试验方法的准确度或测量不确定度)，也可根据需要增加其他内容，如原理、试剂或材料、仪器、试验报告等。

化学分析方法的编写见GB/T 20001.4的规定。该标准的大部分内容亦适用于非化学品的产品试验方法。

6.7.2.2 如果试验方法涉及到使用危险的物品、仪器或过程时，应包括总的警示用语和适宜的具体警示

用语。建议的警示用语见 GB/T 20000.4—2003。

6.7.3 供选择的试验方法

如果一个特性存在多种适用的试验方法，原则上标准中只应规定一种试验方法。如果因为某种原因，标准需要列入多种试验方法，为了解决怀疑或争端，应指明仲裁方法。

6.7.4 按准确度选择试验方法

6.7.4.1 所选试验方法的准确度应能够对需要评定的特性值是否处在规定的公差范围内做出明确的判定。

6.7.4.2 当技术上需要时，每个试验方法应包括其准确度范围的相应陈述。

6.8 检验规则

6.8.1 产品标准中检验规则为可选要素，针对产品的一个或多个特性，给出测量、检查、验证产品符合技术要求所遵循的规则、程序或方法等内容。

6.8.2 产品标准不应涉及合格评定方案和制度的通用要求。使产品符合相关技术要求不应依赖于质量管理体系标准，即产品标准中不应规范性引用诸如 GB/T 19001。

6.8.3 若标准中需要规定检验规则，应指出该检验规则的适用范围，必要时应明确界定供制造商或供应商(第一方)、用户或订货方(第二方)和合格评定机构(第三方)分别适用的检验类型、检验项目、组批规则和抽样方案以及判定规则等，其内容编写参见附录 A。

6.9 标志、标签和随行文件

6.9.1 一般要求

6.9.1.1 产品标准中标志、标签和随行文件为可选要素，可作为相互补充的内容，只要有关应纳入标准，特别是涉及消费品的产品标准。如果需要，标记的方法也应做出规定或建议。

6.9.1.2 该要素不应涉及符合性标志。符合性标志通常使用认证体系的规则(参见 GB/T 27023)。涉及标准机构或其发布的文件(即符合性声明)的产品标志参见 GB/T 27050.1 和 GB/T 27050.2。

GB/T 20000.4—2003 给出了有关安全标准和涉及安全内容的条款。

6.9.1.3 可在资料性附录中给出订货资料的示例，对标志或标签加以补充。

6.9.2 标志和标签的要求

6.9.2.1 适用时，含有产品标志内容的产品标准应规定：

a) 用于识别产品的各种标志的内容，适宜时，包括生产者(名称和地址)或总经销商(商号、商标或识别标志)，或产品的标志[例如生产者或销售商的商标、型式或型号、标记(见 GB/T 1.1 中的相关规定)]，或不同规格、种类、型式和等级的标志；

b) 这类标志的表示方法，例如，使用金属牌(铭牌)、标签、印记、颜色、线条(在电线上)或条形等方式；

c) 这类标志呈现在产品或包装上的位置。

6.9.2.2 如果标准要求使用标签，则标准还应规定标签的类型，以及在产品或其包装上如何拴系、粘贴或涂刷标签。

6.9.2.3 如果需要给出有关产品的生产日期(或表明日期的代码)、有效期、搬运规则、安全警示等，则相应的要求应纳入涉及标志和标签的章条。

6.9.2.4 用作标志的符号应符合 GB 190、GB/T 191、GB/T 6388 以及其他相应的标准。

6.9.3 产品随行文件的要求

产品标准可要求提供产品的某些随行文件，例如可包括：

——产品合格证，参见 GB/T 14436；

——产品说明书；

——装箱单；

——随机备附件清单；

——安装图；

——试验报告；

——搬运说明；

——其他有关资料。

适用时，标准中应对这些文件的内容做出规定，见 GB 5296、GB/T 9969 以及其他相关标准。

6.10 包装、运输和贮存

产品标准中包装、运输和贮存为可选要素，需要时可规定产品的包装、运输和贮存条件等方面的技术要求，这样既可以防止因包装、运输和贮存不当引起危险、毒害或污染环境，又可以保护产品。包装、运输和贮存的编写参见附录 B。

7 数值的选择

7.1 极限值

根据特性的用途可规定极限值[最大值和(或)最小值]。通常一个特性规定一个极限值，但有多个广泛使用的类型或等级时，则需要规定多个极限值。

7.2 可选值

7.2.1 根据特性的用途，特别是品种控制和某些接口的用途，可选择多个数值或数系。适用时，数值或数系应按照 GB/T 321(进一步的指南参见 GB/T 19763 和 GB/T 19764)给出的优先数系，或者按照模数制或其他决定性因素进行选择。

当试图对一个拟定的数系进行标准化时，应检查是否有现成的被广泛接受的数系。

采用优先数系时，宜注意非整数(例如：数 3.15)有时可能带来不便或要求不必要的高精确值。这时，需要对非整数进行修约(参见 GB/T 19764)。宜避免由于同一标准中同时包括了精确值和修约值，而导致不同使用者选择不同的值。

7.2.2 根据产品的分类，可以对某些特性提出不同的特性值，这时应清楚的指明类别和值的对应关系。

7.3 由供方确定的数值

如果允许多样化，则不必对产品的某些特性规定特性值(尽管这些特性对产品的性能有明显的影响)。标准中可列出全部由供方自行选择的特性，其值由供方确定，可规定以何种形式(如铭牌、标签、随行文件等)表明特性值。例如，对于某些纺织品，在标准中不必具体规定羊毛含量的特性值，只需要求供方在标签上注明即可。

对于大多数复杂产品，只要规定了相应的测试方法，则由供方提供一份性能数据(产品信息)清单比标准中给出具体性能要求更好。

对于健康和安全要求，标准应规定其特性值，不准许采用由供方确定的特性值。

附 录 A
（资料性附录）
质量评定程序或检验规则

A.1 检验分类

根据行业和产品特点可选择下列一类或多类检验：

——型式检验（例行检验）、定型检验（鉴定检验）、首件检验等；

——出厂检验（常规检验、交收检验）、质量一致性检验等。

可供选择的检验分类组合示例如下。

示例 1：型式检验（或例行检验）、出厂检验（或交收检验）。

示例 2：定型检验（或鉴定检验）、质量一致性检验。

示例 3：首件检验、质量一致性检验。

示例 4：定型检验（或鉴定检验）、首件检验、质量一致性检验。

示例 5：首件检验、出厂检验。

示例 6：出厂检验。

A.2 检验项目

根据选定的检验类别，分别确定需要检验的项目，可用表的形式表示。表一般可包括序号、检验项目名称、“要求”的章条号和“试验方法”的章条号。不同检验类别的检验项目可单列表也可合并列表。

当检验项目的次序可能影响检验结果时，需对检验项目的次序作出规定。

除出厂检验或质量一致性检验按照惯例进行外，其他检验宜根据需要规定检验的时机，例如转产、转厂、停产后复产、结构或材料或者工艺有重大改变、合同规定等。

A.3 组批规则和抽样方案

A.3.1 组批规则和抽样方案需根据产品的特点、供需双方的需求以及愿意承担的风险予以确定。组批规则通常需确定组批条件、批量、组批时机、组批方法等。

示例 1：

钢板应成批验收。每批钢板由同一炉罐号、同一厚度、同一热处理工艺的钢板组成。钢板厚度 6 mm～16 mm 时，每批质量不大于 15 t；钢板厚度大于 16 mm 时，每批质量不大于 25 t。

示例 2：

一个检验批可由一个生产批组成，或由符合以下条件的几个生产批组成：

——采用基本相同的材料、工艺和设备等；

——几个生产批间隔的时间通常不超过一周，除非另有规定，但也不超过一个月。

A.3.2 具体抽样方案需根据有关的要素，例如抽样方案类型、不合格分类等，进行确定。

A.4 判定规则

每一类检验都需要有判定规则，即判定产品为合格或不合格的条件。

附 录 B
（资料性附录）
包装、运输、贮存要求的编写规则

B.1 包装

需要对产品的包装提出要求时，可将有关内容编入标准，也可引用有关的包装标准。

包装要求的基本内容包括：

a） 包装技术和方法，指明产品采用的包装，以及防晒、防潮、防磁、防震动、防辐射等措施；

b） 包装材料和要求，指明采用的包装材料，以及材料的性能等；

c） 对内装物的要求，指明内装物的摆放位置和方法，预处理方法以及危险物品的防护条件等；

d） 包装试验方法，指明与包装有关的试验方法。

B.2 运输

对产品运输有特殊要求时，可规定运输要求，运输要求的基本内容包括：

a） 运输方式，指明运输工具等；

b） 运输条件，指明运输时的要求，例如遮篷、密封、保温等；

c） 运输中的注意事项，指明装、卸、运方面的特殊要求，以及运输危险物品的防护条件等。

B.3 贮存

必要时，可规定产品的贮存要求，特别是对有毒、易腐、易燃、易爆等危险物品应规定相应的特殊要求。

贮存要求的基本内容包括：

a） 贮存场所，指明库存、露天、遮篷等；

b） 贮存条件，指明温度、湿度、通风、有害条件的影响等；

c） 贮存方式，指明单放、码放等；

d） 贮存期限，指明规定的贮存期限，贮存期内定期维护的要求，以及贮存期内的抽检要求。

参 考 文 献

[1] GB/T 2471 电阻器和电容器优先数系
[2] GB/T 2822 标准尺寸
[3] GB/T 14436 工业产品保证文件 总则
[4] GB/T 19001 质量管理体系 要求
[5] GB/T 19763 优先数和优先数系的应用指南
[6] GB/T 19764 优先数和优先数化整值系列的选用指南
[7] GB/T 27023 第三方认证制度中标准符合性的表示方法
[8] GB/T 27050.1 合格评定 供方的符合性声明 第1部分:通用要求
[9] GB/T 27050.2 合格评定 供方的符合性声明 第2部分:支持性文件

中华人民共和国
国家标准
标准编写规则
第10部分：产品标准
GB/T 20001.10—2014
*
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 1.25　字数 28千字
2015年3月第一版　2015年3月第一次印刷
*
书号：155066·1-51162

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

GB/T 20001.10-2014