

前 言

本标准是根据 GB/T 1.1—1993 《标准化工作导则 第1单元：标准的起草与表述规则 第1部分：标准编写的基本规定》的规定对 GB 1.3—87 进行修订的。

本标准与 GB 1.3—87 的主要技术差异如下：

标准的结构、技术要素及表述规则按 GB/T 1.1—1993 进行修改；原 GB 1.3—87 中检验规则现根据需要改为对抽样、质量评定程序、检验规则三者加以选择，以适应不同行业、不同产品的市场要求；

根据市场经济发展的需要，对标志、标签、使用说明、包装等章条作了较大改动，并对安全、环境保护等方面也作了必要的补充；

去掉了 GB 1.3—87 中的三个附录。

本标准是 GB/T 1 《标准化工作导则》的第1单元《标准的起草与表述规则》的第3部分。

第1单元还包括以下部分：

第1部分(即 GB/T 1.1)：标准编写的基本规定；

第2部分(即 GB/T 1.2)：标准出版印刷的规定；

第4部分(即 GB 1.4)：化学分析方法标准编写规定；

第5部分(即 GB 1.5)：符号代号标准编写规定；

第6部分(即 GB 1.6)：术语标准编写规定；

第7部分(即 GB 1.7)：产品包装标准的编写规定；

.....

本标准自实施之日起代替 GB 1.3—87。

本标准由中国标准化与信息分类编码研究所提出并归口。

本标准起草单位：中国标准化与信息分类编码研究所、电子工业部标准化研究所、兵器工业标准化研究所、冶金工业部信息标准研究院、万家乐电子薄膜开关有限公司。

本标准主要起草人：王征、鲁榆平、毛婕、陆锡林、刘慎斋、魏绵、黄淼。

本标准于 1987 年 1 月首次发布。

本标准委托中国标准化与信息分类编码研究所负责解释。

标准化工作导则

第1单元:标准的起草与表述规则

GB/T 1.3—1997

第3部分:产品标准编写规定

代替 GB 1.3—87

Directives for the work of standardization—

Unit 1: Drafting and presentation of standards—

Part 3: Rules for drafting product standards

1 范围

本标准规定了产品标准编写的要求和表述方法。
本标准适用于编写我国各级产品标准。

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为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。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/T 1.1—1993 标准化工作导则 第1单元:标准的起草与表述规则 第1部分:标准编写的基本规定

GB 190—90 危险货物包装标志

GB 191—90 包装储运图示标志

GB/T 3935.1—1996 标准化和有关领域的通用术语 第1部分:基本术语

GB 5296.1—85 消费品使用说明 总则

GB 6379—86 测试方法的精密度 通过实验室间试验确定标准测试方法的重复性和再现性

GB 6388—86 运输包装收发货标志

GB 9969.1—88 工业产品使用说明书 总则

GB/T 14436—93 工业产品保证文件 总则

3 定义

本标准采用下列定义。

产品标准 **product standard**

规定一个产品或一类产品应符合的要求以保证其适用性的标准。

注

1 一个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、抽样、试验、包装和标志等方面的内容,有时还可包括工艺要求。

2 一个产品标准可以是全面的或部分的,依其所规定的是全部的必要要求或只是其中的一部分必要要求而定。在这一方面,标准可以按照尺寸、材料和验收规则等标准来区分标准之间的差异。[GB/T 3935.1—1996 中 2.5.4]

4 总则

除应符合 GB/T 1.1 中第 3 章的规定外,还应遵循下列要求。

4.1 选择技术内容的原则

在选择产品标准各项技术内容时,应遵循目的性原则、性能特性原则和可检验性原则。

4.1.1 目的性原则

任何产品都有许多特性,在产品标准中规定的技术内容,应根据制定标准的目的有针对性地进行选择。

4.1.2 性能特性原则

选择产品的技术要求时,原则上应根据性能特性而不是根据图样或可描述的特征来规定要求,给技术的发展以最大自由度。

4.1.3 可检验性原则

产品标准中应规定那些能被检验的技术要求。

4.2 采用国际标准和国外先进标准的编写规定

当采用国际标准或国外先进标准制定为我国产品标准时,其编写应符合 GB/T 1.1 中关于采用国际标准和国外先进标准的规定。

5 结构和内容

5.1 总体编排

产品标准要素的编排一般按表 1 规定。

表 1 系常用的编排示例,可根据产品特点和使用要求增减、合并或重新排序。

表 1 产品标准要素的编排

要素的类型		要素	条
概述要素		封面 目次 前言 引言 首页	5.2
标准要素	一般要素	标准名称	5.3.1
		范围	5.3.2
		引用标准	5.3.3
	技术要素	定义、符号和缩略语	5.4.1
		分类与命名	5.4.2
		要求	5.4.3
		抽样	5.4.4
		试验方法	5.4.5
		质量评定程序或检验规则	5.4.6
	标志、标签、使用说明书	5.4.7	
	包装、运输、贮存	5.4.8	
	标准的附录	5.4.9	
补充要素		提示的附录 脚注 采用说明的注	5.5

5.2 概述要素

产品标准的概述要素的编写应符合 GB/T 1.1—1993 中 4.2 的规定。

5.3 一般要素

5.3.1 标准名称

产品标准名称的编写应符合 GB/T 1.1—1993 中 4.3.1 的规定。

5.3.2 范围

范围的编写应符合 GB/T 1.1—1993 中 4.3.2 的规定。

必要时可规定出不适用的范围或领域。

范围的编写示例：

示例 1：

本标准规定了精制棉的要求、试验方法、检验规则及包装、标志、贮运。

本标准适用于由棉短绒经碱法处理而得的精制棉。

示例 2：

本规范规定了盒式磁带录音机运带机构的要求、测试方法、质量评定程序及标志、包装、运输、贮存。

本规范适用于带宽为 3.81 mm 的盒式磁带录音机和放音机的运带机构(简称机芯)；不适用于特殊用途的机芯,例如高速复制用机芯等。

示例 3：

本标准规定了不锈钢盘条的尺寸、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志和质量证明书。

本标准适用于供制造不锈钢丝、不锈钢弹簧钢丝、不锈钢顶锻钢丝及不锈钢钢丝绳用盘条,但不适用于焊接用不锈钢盘条。

5.3.3 引用标准

引用标准的编写应符合 GB/T 1.1—1993 中 4.3.3 的规定。

5.4 技术要素

5.4.1 定义、符号和缩略语

定义、符号和缩略语的编写应符合 GB/T 1.1—1993 中 4.4.1 和 4.4.2 的规定。

5.4.2 分类与命名

产品分类与命名的编写应符合 GB/T 1.1—1993 中 4.4.6 的规定,并应符合下列要求。

5.4.2.1 产品分类一般包括下列内容：

- a) 产品品种、型式(或型号)和规格的划分及其系列；
- b) 产品代号或产品标记。

5.4.2.2 产品分类应符合下列基本要求：

- a) 应满足使用的需要；
- b) 应优先采用国际通行的品种、型式(或型号)和规格；
- c) 系列产品应尽可能采用优先数和优先数系或模数制。

5.4.2.3 产品的命名应符合国家或行业有关标准的规定。

5.4.3 要求

技术要求的编写应符合 GB/T 1.1—1993 中 4.4.3 的规定,并应考虑下列内容。下列内容并不是任何产品标准都需要全部包括的,可根据产品特点和使用要求选择和重新排序。

5.4.3.1 应充分考虑产品的使用要求和基本特性以及健康、安全、生理、心理、环境保护等因素。

需要分等分级而又能分等分级的质量要求,应根据不同需要作出合理的分等分级规定。

5.4.3.2 技术要求的内容可根据产品的具体情况划分层次予以叙述。

a) 环境适应性

应根据产品在运输、贮存和使用中可能遇到的实际环境条件规定产品的适应性,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。

b) 使用性能

应根据产品具体情况,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、灵敏度、寿命、接口和互换性等要求。

有可靠性要求的产品应定量地规定可靠性指标,如失效率、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: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质量水平的指标。这时,前者被称为后者的代用指标。

c) 理化性能

当产品的理化性能对其使用十分重要,或者产品质量必须用理化性能加以保证时,应规定产品的物理(力学)、化学和电磁性能。如产品的化学成分、纯度、各种杂质含量极限、密度、强度、硬度、塑性、粘度、电容、电阻、电感、磁感等。

d) 稳定性

当使用性能和理化性能规定的内容不能保证产品符合使用要求的稳定性时,应在标准中明确作出规定,如产品对气候、酸碱度、水等影响的反应以及产品抗风、抗磁、抗老化、抗腐蚀的性能等。

e) 健康、安全和环境保护

在规定产品性能时,必须考虑到是否会涉及健康、安全和环境保护等因素,并遵守有关的法规和强制性标准。应将有关内容纳入标准,如防爆、防火、防电击、防污染、防辐射的要求,对产品运转部分的平衡要求,噪声限制,食品中有害成分的限制及对产品污染环境的限制等。在规定这些指标时,必须同时规定其极限值。

f) 耗能指标

直接消耗能源的产品应对耗能指标作出规定,如耗电、耗油、耗煤、耗气、耗水等指标。

g) 外观和感官要求

产品有外观和感官要求时,应对外观和感官要求作出规定。如表面缺陷、颜色,以及味觉、嗅觉、视觉、手感等。

h) 材料要求

对材料的要求一般不列入产品标准。如为了保证产品质量和安全要求必须指定材料时,如材料有现行标准,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。如材料无现行标准,可在附录(标准的附录)中对材料性能作出具体规定。

i) 工艺要求

工艺要求一般不列入产品标准。如为了保证产品质量和安全要求必须限定工艺条件时,则应在“要求”中规定工艺要求。

j) 其他要求

根据需要,可以规定必须列入产品标准的其他要求。

分类的某些要求需要检验时,应作为“要求”的内容明确规定。

5.4.3.3 定量表示的技术要求,应在标准中规定其标称值(或额定值)。必要时,可同时给出其允许偏差或极限值。

a) 标称值(或额定值)

选择标称值时,应首先考虑采用优先数和优先数系或模数制。

在规定标称值(或额定值)时,应考虑数值的传递要求。

b) 极限值

应以最合适的方式规定极限值。或者规定上限和下限,或者只规定上限或下限。

c) 其他要求

一般情况下,对每一定量表示的技术要求只规定一个值。在同一技术要求分为几个不同等级时,应按不同等级分别规定其值。

规定量值时应考虑与其测试方法、测试条件和测试设备的精密度互相匹配。

5.4.4 抽样

5.4.4.1 当产品不宜进行逐个检验时,可以“抽样”作为章的标题进行编写。

当不选择“抽样”作为章的标题进行编写时,各行业可根据需要选择“质量评定程序”或“检验规则”(见 5.4.6)作为章的标题进行编写。

5.4.4.2 抽样的编写应符合 GB/T 1.1—1993 中 4.4.4 的规定。其内容包括抽样的条件和方法及样品的保存方法等技术性内容,应保证样本与总体的一致性。抽样要素也可并入“试验方法”。

a) 需要时应规定抽样的条件,如老化条件、时效条件、磨合条件、干燥条件、筛选条件、过筛条件等内容;

b) 需要时应规定抽样方法,如四分法、切割法、锯切法等内容;

c) 对易挥发或易变质的样品,还应规定样品贮存容器、保管条件或保存期限等内容。

5.4.5 试验方法

5.4.5.1 试验方法的编写应符合 GB/T 1.1—1993 中 4.4.5 的规定。

5.4.5.2 标准中的技术要求应根据可检验性原则规定相应的试验方法。

5.4.5.3 试验方法一般引用已颁布的标准试验方法,如没有现行的试验方法可引用时,可按 GB/T 1.1—1993 中 4.4.5 的要求作出规定。

5.4.5.4 一项技术要求,一般只规定一种可再现的试验方法。具备几种试验方法时,应择优选择一种。当必须同时规定两种或两种以上的试验方法时,应规定一种仲裁方法。

5.4.5.5 试验中使用的测试仪器、工具、设备、标准样品等均应规定精度等级。标准中规定的计量器具应具有可溯源性。

5.4.5.6 精密度应按 GB 6379 中的有关规定来确定。必要时,可规定试验的允许偏差。

5.4.5.7 试验结果数据应与技术要求量值的有效位数一致。

5.4.5.8 在对试验用的仪器、设备规定要求时,不应规定生产企业或其商标名称。在编写试验方法时,也不应引用有关试验室的名称。

5.4.5.9 对于有害物质的试样和可能有某种危险的试验方法应加以明确说明,并对预防措施作出严格的规定。

5.4.5.10 如试验程序会影响试验结果时,则应对试验程序作出规定。

5.4.5.11 用作对比试验的标准样品,应对其取得检定和保存方法作出明确规定。必要时,还应规定对标准样品的要求。

5.4.6 质量评定程序或检验规则

当不选择以“抽样”作为章的标题时,各行业可根据需要选择“质量评定程序”或“检验规则”作为章的标题进行编写。

质量评定程序或检验规则的编写内容主要包括:检验分类、每类检验所包含的检验项目、组批规则、抽样方案、抽样或取样方法、判定规则及复验规则。

5.4.6.1 检验分类

根据行业和产品特点可选择下列一类或两类检验:出厂检验(常规检验、交收检验、交付检验)、质量一致性检验;型式检验、定型检验、鉴定检验、首件检验等。其中出厂检验或质量一致性检验为必选项,其余为任选项。

选择两类检验时组合示例如下:

示例 1:

定型检验和质量一致性检验。

示例 2:

鉴定检验(或能力批准)和质量一致性检验。

示例 3:

首件检验和质量一致性检验。

示例 4:

型式检验(或例行检验)和出厂检验(或交收检验)。

5.4.6.2 检验项目

根据选定的检验类别,分别确定需进行的检验项目,可用表格形式表示,一般可包括序号、项目名称、要求的章条号及试验方法的章条号。不同检验类型的检验项目表可分列也可合并。

当检验项目的次序会影响检验结果时,应对检验项目的次序作出规定。

除出厂检验、质量一致性检验在产品交货时必须进行外,其他检验类别应根据需要规定进行检验的时机。如,转产、转厂、停产后复产、结构、材料或工艺有重大改变、合同规定……等内容。

5.4.6.3 组批规则与抽样方案

根据产品的特点及供需双方承担的风险,确定组批规则和抽样方案。

a) 组批规则应根据需要规定组批条件、批量、组批时机、组批方法等内容。

示例 1:

钢板应成批验收。每批钢板由同一炉罐号、同一厚度、同一热处理制度的钢板组成。钢板厚度 6 mm~16 mm 的每批重量不大于 15 t;钢板厚度大于 16 mm 的每批重量不大于 25 t。

示例 2:

一个检验批可由一个生产批构成,或由符合下述条件的几个生产批构成:

——这些生产批是在基本相同的材料、工艺、设备等条件下制造出来的;

——若干个生产批构成一个检验批的时间通常不得超过一周,除非有关详细规范允许,但也不得超过一个月。

b) 抽样检查方案应根据需要规定不同类型的抽样方案。具体抽样方案的确定,要根据有关的要素例如检查水平(IL)、合格质量水平(AQL)、不合格分类等内容来确定。

5.4.6.4 抽样或取样方法

抽样或取样方法可按 5.4.4.2 的规定进行编写。

5.4.6.5 判定规则与复验规则

对每一类检验均应规定判定规则,即判定产品为合格或不合格的条件。

根据行业特点及需要还可对不合格批再次提交检验并规定复验规则。如,允许复验的项目、复验的条件、复验的次数以及复验结果的综合判定等内容。

5.4.7 标志、标签、使用说明书

5.4.7.1 基本要求

a) 产品标准中应根据产品特点和使用要求规定相应的标志、标签、使用说明书、包装标志。

b) 产品的标志、标签、使用说明书需要标明的内容如下:

1) 产品名称、产品标准编号、商标;

2) 生产企业名称、详细地址、产品原产地;

3) 根据产品特点和使用要求,应标明产品的种类、规格、型号、等级、主要成分及含量、主要参数;

4) 对限期使用的产品,还应标明产品的保质期或失效日期(或截止日期);

5) 如对产品使用不当而容易危及人身、产品、设备安全或损坏产品、设备或污染环境时,应规定警示标志或警示说明;

6) 其他需要标出的事项。如,当需要时,可标出许可证号。

c) 消费品使用说明书的内容应符合 GB 5296.1 的规定;工业产品使用说明书的内容应符合 GB 9969.1 的规定。

d) 包装标志的基本内容包括:

产品包装材料外表上的收发货标志、包装储运图示标志、危险货物包装标志及其他标志,并应符合 GB 190、GB 191、GB 6388 及其他有关标准的规定。

5.4.7.2 标志、标签、使用说明书的编写

a) 产品的标志、标签、使用说明书的起草与表述应符合 GB/T 1.1、GB 5296.1、GB 9969.1 的规定;

b) 当法律、法规、强制性标准另有规定时,应直接引用有关规定。

5.4.8 包装、运输、贮存

5.4.8.1 基本要求

a) 当需要时,产品标准中应编写产品的包装、运输、贮存等内容;

b) 剧毒、危险、易碎、防潮、防磁、防辐射、防环境污染、不能倒置以及有其他类似要求的产品,应对其包装、运输、贮存要求作出相应规定。

5.4.8.2 包装

a) 需要包装的产品均应在产品标准中规定包装要求或引用有关的包装标准。

b) 包装的基本内容包括:

1) 包装技术与方法,指明产品采用何种包装(箱装、盒装、桶装等)以及防晒、防潮、防磁、防震、防辐射等措施;

2) 包装材料与要求,指明采用何种包装材料及其性能等;

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

4) 包装试验,指明与包装有关的试验方法;

5) 包装检验规则,指明对包装进行检验的规则。

c) 必要时,还可规定产品随带文件,如:

1) 产品合格证。产品合格证的编写应符合 GB/T 14436 的规定;

2) 产品使用说明书;

3) 装箱单;

4) 随机备附件清单;

5) 安装图;

6) 其他有关的技术资料。

5.4.8.3 运输

a) 当需要时,应规定运输要求;

b) 对有特殊要求的产品的运输要求应包括:

1) 运输方式,指明运输工具等;

2) 运输条件,指明运输时的要求,如遮篷、密封、保温等;

3) 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。

5.4.8.4 贮存

a) 必要时应规定贮存要求。特别是对有毒、易腐、易燃、易爆等类产品应规定各种相应的特殊要求;

b) 贮存要求的内容包括:

1) 贮存场所,指明库存、露天、遮篷等;

2) 贮存条件,指明温度、湿度、通风、有害条件的影响等;

3) 贮存方式,指明单放、堆放等;

4) 贮存期限,指明规定的贮存期限,贮存期内定期维护的要求,以及贮存期内定期或不定期进

行抽检的要求。

5.4.9 标准的附录

标准的附录的编写应符合 GB/T 1.1—1993 中 4.4.8 的规定。

5.5 补充要素

补充要素的编写应符合 GB/T 1.1—1993 中 4.5 的规定。

6 层次划分和编辑细则

产品标准编写的层次划分和编辑细则应分别符合 GB/T 1.1—1993 中第 5、6 章的规定。
