

《标准编写规则 第6部分：规程标准》

（征求意见稿）编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

《标准编写规则 第6部分：规程标准》是根据国家标准化管理委员会2014年9月下发的2014年第一批国家标准制修订计划制定的，项目计划编号为“20141507-T-469”，计划完成时间为2016年。该计划项目由全国标准化原理与方法标准化技术委员会（SAC/TC 286）提出并归口。

（二）标准制定的目的和意义

标准化活动主要包括制定标准和应用标准，其中制定标准的工作之一是起草高质量的标准文本。为了保证标准化活动的有效性，我国已经建立并不断完善支撑标准制定工作的基础性国家标准体系。GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》是该标准体系中普遍适用于起草各类标准的通用标准。它规定了起草标准的总体规则，并没有确立某类标准的特定起草规则。实践中，每个标准都发挥着特定的功能，相同功能的标准的技术要素构成及其内容表现形式具有一定的相似性。按照标准的功能可以将标准划分为不同的类型，通常有术语、符号、分类、试验方法、规范、规程和指南标准。GB/T 20001 即是在GB/T 1.1规定的总体规则基础上，针对这些不同类型的标准分别确立起草规则，建立标准起草规则体系。本标准即是这一规则体系中针对规程标准的起草确立的特定规则。

规程标准的标准化对象通常为过程。对过程进行标准化，典型的做法之一就是在标准中规定过程需要满足的要求（如过程的功能特性、拟达到的作用指标等）。然而，实践中，有时不能够清晰界定出过程的功能特性、拟达到的作用指标，或者技术上能够界定出来但商业上不可行。在这种情况下，通常可以考虑通过规定一系列明确的履程序的行为指示，并在程序的所有或关键阶段之间/步骤之间规定转换条件，实现标准化的目标。如果有必要判断声称符合这些标准的各种活动是否履行了标准中规定的程序，就要在标准中描述对应的追溯/证实方法，以便通过该方法验证标准中的行为指示、转换条件是否被遵守，这样形成的

标准即是规程标准。规程标准的功能是通过明确具体、可操作、可履行的行为指示的方式对过程/程序进行“规定”，其内容包括必备要素“程序确立”“程序指示”和“追溯/证实方法”。这三个要素是规程标准区别于其他类型标准的显著特征之一。它们的有机结合使得判定各种活动是否履行了规定的程序成为可能。

在我国现有标准体系中，许多与规程标准有关的标准急需完善。一些标准的名称虽然冠以词语“规程”、“程序”，但其内容却是对过程的“要求”以及对应的“证实方法”，并没有规定履行程序一步一步如何操作，从技术内容上看，应该属于过程规范标准而不是规程标准。一些标准只规定了“要求”，既没有给出“证实方法”，也没有规定行为指示，因而，既不是过程规范标准也不是规程标准。一些标准规定了对履行程序的行为指示，但没有给出“追溯/证实方法”。这些标准由于没有判断要求是否被满足、程序是否得到履行的统一明确的证实方法，导致标准中“要求”“行为指示”的效力不足。再有，诸多规程标准的内容表述存在着大量不准确的现象，导致标准本身质量不高，影响标准功能的发挥。标准名称的混乱、标准技术要素的缺失、标准内容表述的随意都妨碍了规程标准功能的有效发挥。

造成上述乱象的主要原因是目前我国缺失专门针对如何起草规程标准的规则。由于 GB/T 1.1—2009 是一个普遍适用于各类标准的通用基础标准，不可能专门从规程标准的角度进行有针对性的规定。目前，国外已经开始重视确立规程标准的起草规则。在《ASTM 标准的构成及格式》和《英国标准的结构和起草规则》中，均将标准划分出不同的类型，规程标准是其中的一种标准类型，并且这两个文件都在一定程度上规定了规程标准的起草规则。

起草本标准的目的在于：通过从标准结构、总体原则、内容编写等方面确立规程标准的起草规则，使得我国规程标准中技术要素的内容选择有据可依，规定的行为指示可操作、可追溯，从而解决我国规程标准中存在的问题，并进而有效发挥这类标准的功能和作用，提高标准的应用效率。

（三）主要工作过程

按照国家标准制修订程序的要求，《标准编写规则 第 6 部分：规程标准》国家标准的编制完成了以下工作：

1. 资料的收集

在标准编制过程中，起草工作组收集了以下资料：

——GB/T 1.1—2009 《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》

——GB/T 20000.1—2014 《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 20001.4—2015 《标准编写规则 第 4 部分：试验方法标准》

——GB 1526—1989 《信息处理 数据流程图、程序流程图、系统流程图、程序网络图和系统资源图的文件编制符号及约定》

——《ASTM 标准的样式和文体》

——《UK 标准的结构和起草规则》

——不同领域的规程类国家标准。

2. 标准的起草

(1) 2014 年 9 月——2015 年 4 月，项目组完成标准的前期预研和论证工作，主要对国际国外标准组织或机构关于规程标准的编写规则、我国国家标准中规程标准的现状和问题进行调研和分析。

(2) 2015 年 5 月，项目组召开会议，正式启动了《标准编写规则 第 6 部分：规程标准》国家标准的编制工作。会议明确了标准编制的基本思路和计划进度安排，组建标准起草工作组。

(3) 2015 年 5 月——2016 年 3 月，起草组完成资料收集、翻译及分析研究工作，确立了标准的基本技术内容，形成工作组讨论稿第一稿。

(4) 2016 年 4 月——2016 年 12 月，起草组分别召开了 10 余次内部讨论会，对标准草案稿逐条进行了梳理和修改，形成征求意见稿。

二、国家标准编制原则、标准的主要内容和依据来源以及新旧国家标准的主要技术变化

(一) 国家标准编制原则

该标准的编制主要遵循了统一性、协调性、普适性和实用性原则。

1. 统一性

该标准是 GB/T 20001《标准编写规则》系列标准的一部分，因而，该标准与 GB/T 20001 系列标准中的其他部分在标准的文体（标准的结构、章条设置等方面）、术语等方面保持了一致。

2. 协调性

为了达到标准整体协调的目的，该标准在涉及标准化术语、核心技术要素试验方法的起草表述规则、流程图编制等方面遵守了现行的 GB/T 1.1《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》、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 20001.4《标准编写规则 第4部分：试验方法标准》、GB 1526—1989《信息处理 数据流程图、程序流程图、系统流程图、程序网络图和系统资源图的文件编制符号及约定》的有关条款。

3. 普适性

该标准制定的目的是为以过程为标准化对象的规程类标准的编写提供具有指导意义的规则。因而，在标准主体内容的设计上，侧重于提炼适用于生产、操作、服务、管理等不同领域的共性的原则和要求。

4. 实用性

该标准的编制参阅了大量的国内外规程类标准，在充分借鉴已有经验的基础上，给出了一些具体示例，为标准实施者提供具体的操作指导。

(二) 标准的主要内容和依据来源

1. 依据来源

该标准编制过程中，主要参考了《ASTM 标准的构成及格式》、《UK 标准的结构和起草规则》以及不同领域的规程类国家标准和国际国外标准。

2. 主要内容

该标准确立了起草规程标准的总体原则，规定了规程标准的结构以及标准名称、范围、程序确立、程序指示和追溯/证实方法等必备要素的编写和表述规则。

(1) 总体原则

该标准规定了起草规程的三项通用的总体原则：规范性原则、可操作性原则和可追溯性原则。其中，规范性原则主要针对规程标准的结构及各要素的编写规则做出规定。由于该标准重点对规程标准的标准名称、范围、程序确立、程序指示和追溯/证实方法等必备要素的编写做出了规定，对于规程标准中的规范性引用文件、术语和定义以及根据需要可能存在的符号、代号和缩略语、分类（或分级）、标准化项目标记等技术要素的编写，还是需要符合 GB/T 1.1 中的有关规定。为此，该标准提出规程标准的结构和各要素的编写除了符合该标准的规定外，还

应符合 GB/T 1.1 中的有关规定。可操作性原则和可追溯性原则是编写规程标准所特有的需要遵循的原则。可操作性原则强调，规程标准在确立程序和规定程序指示时，按照通常的逻辑次序对程序予以确立、对履行程序的行为予以指示，所规定的履行程序的行为指示应是明确具体、可履行、可操作的，还应明确对程序的履行产生重要影响的阶段之间或步骤之间转换的条件，以保证阶段/步骤之间的衔接是连贯的。可追溯性原则强调规程标准对程序是否得到履行应是可追溯的，对阶段之间/步骤之间的转换条件或程序最终结束条件的要求应是可证实的。

(2) 结构

规程标准的必备要素包括：封面、前言、标准名称、范围、程序确立、程序指示和追溯/证实方法。根据需要，规程标准还可包含符号、代号和缩略语、分类（或分级）、标准化项目标记等其他规范性技术要素。

(3) 必备要素的编写

对于标准名称的编写，为了便于相互理解和识别标准的类型，该标准规定规程标准的标准名称应包含词语“规程”或“程序”，并对采取不同形式（分段、分部分）编写标准名称做出了规定。

对于范围的编写，该标准对规程标准的范围中应指明的内容和使用的表述形式做出了规定，提出了典型表述形式：“本标准**确立**了……程序，**规定**了……阶段/步骤的……指示，以及……阶段/步骤之间的转换条件，**描述**了……追溯/证实方法。”

对于程序确立的编写，该标准对如何来确立程序、如何简明直观地展现程序等做出了规定。

对于程序指示的编写，该标准规定了程序指示的内容，包括行为指示、阶段之间或步骤之间转换的条件、阶段/步骤最终结束的条件，同时还对不同类型的内容的表述规则做出了规定。

对于追溯/证实方法的编写，该标准提出了通常情况下规程标准的追溯/证实方法的类型（例如，过程（现场）记录/标记、录音、录像、对比、证明文件、测量和试验方法）以及在规程标准中的呈现形式，规定了编写不同类型的追溯/证实方法通常需考虑的内容以及具体编写要求。

三、与国际、国外同类标准水平的对比情况

规程标准是按照标准的技术内容和功能划分出来的一类标准。目前，国内尚没有标准对规程标准的编写规则进行规定。在国外，ASTM 对规程标准的编写规则进行了规定。英国《UK 标准的结构和起草规则》在附录 J 中对规程标准的编写作了简单的规定。该标准较为系统地规定了规程标准的编写规则，与国际、国外同类标准水平相比，该标准处于国际领先水平。

四、与有关的现行法律、法规和标准的关系

在与现行的推荐性标准相协调方面，该标准在编制过程中，以尽量直接引用的方式或修改引用主要技术内容的方式，与相关现行标准（如 GB/T 20001.4—2015 《标准编写规则 第 4 部分：试验方法标准》、GB 1526—1989 《信息处理 数据流程图、程序流程图、系统流程图、程序网络图和系统资源图的文件编制符号及约定》）实现协调和衔接。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准编制过程中，无重大分歧意见。

六、作为推荐性国家标准的建议

该标准是支撑标准制修订工作的基础性国家标准，建议作为推荐性国家标准。

七、废止现行有关标准的建议

无。