

编写标准的系列教材 标准编写的必备工具

标准编写指南

洪生伟 钱高娣编著

1. 标准编写的规范化
2. 标准编写的基本规定
3. 术语标准的编写方法
4. 符号(代号)、标志标准编写方法
5. 信息分类编码标准编写方法
6. 文件格式标准编写方法
7. 产品标准的编写方法
8. 产品包装标准的编写方法
9. 化学分析方法标准的编写方法
10. 职工安全卫生标准的编写方法
11. 企业管理(工作)标准的编写方法
12. 产品使用说明(书)的编写方法

上海市技术监督局情报研究所

编写标准是标准化工作者的一项基本功

(代序)

标准化工作者的基本任务是制定各类标准,组织标准的实施和对标准的实施认真进行监督;其中,制定各类标准是首要的任务,没有标准,标准化就无从谈起,而制定标准,就不可避免的要遇到标准的编写问题,无论是标准草案的征求意见稿、送审稿、报批稿,还是标准的正式印刷,都要按照规定的内容顺序和格式正确地编写、排版。

标准是“以特定形式发布的统一规定”,各类标准既有其统一的基本形式,也有反映各类标准的“个性规定”,这些编写标准的“规定”,不仅使标准的编写形式规范化,而且更重要的是可以从内容上提高标准的表达质量。因此,世界上任何国家,任何一个标准化组织与团体都很重视标准的编写问题,都把标准的编写标准放在制定各类标准的首位。这样,了解、熟悉和掌握编写标准的“规定”和“特定形式”,理所当然地就成为标准化工作者一项重要的基本功。

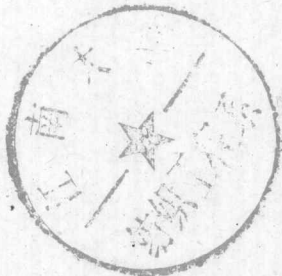
在标准的编写上,不仅反映了标准化工作者的专业技术水平,而且也反映出他(她)们的社会科学知识与管理技术水平,尤其反映了他(她)们标准化知识水平,从这一点来说,标准的编写成功,也确实“是科学、技术和实践经验的综合成果”,是“标准化工作成果”,如果不能熟练、正确地编写标准,那就不是一个称职的标准化工作者。

工业产品使用说明书、食品标签和各类消费品使用说明是标准类文件,目前各有关企业迫需了解如何正确编写,因此编写了单独一章。

为了有助于标准化工作者了解、熟悉和掌握我国各类标准的编写方法,笔者根据我国颁布的各类标准编写规定和各地编写企业管理(工作)标准的实践经验,并在院内外宣讲这些标准的讲稿基础上整理汇编了这本讲义。

考虑到能使读者完整地地了解我国编写各类标准的规定,把该讲义中所涉及的有关标准,作为附件放在讲义每章后面,以便大家查阅、引用。

由于笔者水平有限,该讲义如有一些错误或不当之处,恳望广大读者多多提出宝贵意见。



作者
1990年5月

江南大学图书馆



91279029

目录

第一章 标准编写的规范化	(1)
第一节 ISO 国际标准的编写规定	(1)
第二节 苏联国家标准的编写规定	(9)
第三节 我国标准编写规定的沿革	(12)
第二章 标准编写的基本规定	(15)
第一节 编写标准的基本要求	(15)
第二节 标准的一般结构及其内容	(18)
第三节 标准的编写细则	(23)
第四节 标准条文的编排格式	(23)
第三章 术语标准的编写方法	(80)
第一节 确定术语的原则与方法	(80)
第二节 术语标准的编写规定	(86)
第四章 符号(代号)、标志标准编写方法	(93)
第一节 图形符号及其表示规则	(93)
第二节 符号(代号、标志)标准的编写规定.....	(98)
第五章 信息分类编码标准编写方法	(110)
第一节 信息分类编码标准体系.....	(110)
第二节 信息分类编码的基本原则和方法.....	(114)
第三节 信息分类编码标准的编写规定.....	(119)
第六章 文件格式标准编写方法	(127)
第一节 我国的文件格式体系.....	(127)
第二节 编制文件格式的基本原则和程序.....	(131)
第三节 文件格式标准的编写方法.....	(132)
第七章 产品标准的编写方法	(143)
第一节 编写产品标准的三项原则.....	(143)
第二节 产品标准名称及其构成.....	(146)
第三节 产品标准技术内容编写方法.....	(148)
第八章 产品包装标准的编写方法	(170)
第一节 包装的标准体系.....	(170)
第二节 包装通用术语和基本试验方法.....	(173)
第三节 产品包装标准的编写规定.....	(178)
第九章 化学分析方法标准的编写方法	(186)
第一节 化学分析方法标准是一类重要的方法标准.....	(186)
第二节 化学分析方法标准编写规定.....	(191)

第一章 标准编写的规范化

古今中外,国际标准化团体,世界各国都很重视标准编写的规范化;目前,无论是 ISO、IEC 等国际标准,还是英国、苏联等国的国家标准,甚至一些行业、协会的团体标准,行业标准和企业的标准都有一套标准规定其编写内容、编写顺序和编写格式。这样,不仅使标准在表达形式上基本一致,而且还可保证标准内容的质量水平,使其内容精炼,措词严谨,逻辑性强,实现标准内容与形式的统一。

第一节 ISO 国际标准的编写规定

国际标准是“由国际标准化团体通过的标准”(GB3935.1),实际上主要是指国际标准化组织(ISO)和国际电工委员会(IEC)制订发布的标准;以及 ISO 认可的列入《国际标准题内关键词索引》的 27 个国际组织,如国际计量局(BIPM),国际民航组织(ICA),世界卫生组织(WHO)等所制订发布的标准。

ISO 对 ISO 标准的编写先后制定了《第 1 号指南》和《技术工作导则》,IEC 对 IEC 标准的编写也有个第 101 号指南——《IEC 文件起草工作指南》,其他国际标准化团体在制定标准时也有其统一规定。

笔者考虑到:第一,国际标准化组织(ISO)是世界上最大的国际标准化团体。ISO 标准数量最多、涉及面最广,权威性最高;第二,我国现行标准的编写规定基本上参照采用了 ISO 标准的编写规定。因此,本节就以 ISO 标准的编写规定为主线,介绍一下国际标准编写规范化。

一、ISO 标准编写规定的沿革

1、ISO 建议标准编写指南。

ISO 成立于 1947 年 2 月 13 日,英文全称为 International Organization for Standardization,按惯例其略称应为 IOS,但在 1946 年 10 月 14 日至 26 日的伦敦筹备会议上决定采用 ISO,其主要原因是:

① ISO 在希腊语中表示“均等”、“平等”的含意,采用 ISO,暗指在国际标准面前每个国家是平等的,即无论大国小国赞成或反对标准的票数都是一票。

② 采用 ISO 后,可与国际标准化组织的前身即 1926 年成立的国际标准化协会(ISA)相对应。

但是在 60 年代前,ISO 的工作只侧重于术语,试验方法等方面的标准制定工作,而且 ISO 标准是建议标准,只需 60% 成员国赞成就可通过,标准代号规定为“ISO/R”,数量也较少,到 1966 年时,仅 530 个 ISO/R 标准。这段时期内,ISO 制定了一个“ISO 建议标准编写指南”,作为 ISO/R 标准的统一编写方法。

2、ISO 第 1 号指南《国际标准与技术报告编写方法》

自 1972 年 1 月起,ISO 决定建议标准改为国际标准,标准代号也改为“ISO”,规定必须有

75%成员国赞成方能通过发布。因此,ISO 又起草发布了《国际标准与技术报告的编写方法》以取代原《ISO 建议标准编写指南》,要求 ISO 各技术委员会在草拟递交各 ISO 成员国的国际标准草案以及提交 ISO 理事会审批的国际标准报批稿时,在表达形式上应遵守这个统一的“编写方法”。

1974 年改称为第 1 号指南《国际标准与技术报告编写指南》;

1976 年 3 月,增订附录 C,《对标题起草的补充说明》;

1977 年 5 月,又增订附录 D《关于术语定义的起草和编写方面的补充规则》;

1978 年 1 月,又增订附录 E《对产品技术要求起草与编写》,第 3.3.2 条《材料、设计与制造方法》和第 3.3.3 条《要求特性》的补充规则。

此外,ISO 在 1978 年 12 月,制定的第 18 号指南《化学分析方法标准的总体布局》又规定了化学分析方法标准的编写格式。(详见 1984 年 4 月中国标准化综合研究所印发的 ISO/IEC 技术工作指南汇编第 3~30,第 109~122 页)。

3、ISO 技术工作导则

第二次世界大战后,1947 年 4 月,美、英、法中等 20 多个国家在日内瓦召开贸易会议,签订了 123 项双边减让关税协议,汇编成《关税及贸易总协定》(即 GATT),根据该协定规定,缔约国可在关税上享受最惠国待遇,现在参加 GATT 的国家已有 90 多个。

随着世界和平建设时期的发展,“GATT”已发展成为当今世界上最大的国际贸易组织,与国际货币基金,世界银行并列成世界经济的三大支柱。但是,由于国际贸易竞争中,由关税构成的贸易壁垒容易受到国际舆论的谴责和对方的报复已越来越不适应。而以标准、计量制度、质量认证制以及包装标签等构成的技术壁垒却日益发展起来,从而给国际贸易制造了障碍。

为了撤除一些不必要的技术壁垒,“GATT”在 1979 年“东京四合谈判”中制定了《关于贸易中技术壁垒的协定》即“标准守则”(TBT);1980 年 1 月 1 日生效的《标准守则》规定:“在一切需要有技术规则或标准的地方,以及已有有关国际标准或将有国际标准的,参加国均应以这些国际技术规则或国际标准作为制定技术规则或标准的依据。”“如没有相应的国际标准时,各国应将情况预先通知其它缔约国政府及其贸易机构,要把本国技术规则或标准通告所有缔约国,并告知其简要内容,根据有关缔约国要求,把标准文件副本寄送该国有关机构”。正由于“标准守则”把国际标准作为国际贸易中技术规则和标准的基础,促进了各国积极采用国际标准,使国际标准的权威性大大加强,ISO 为了适应客观需要,一方面加快 ISO 标准制定速度,使每年制定国际标准数增加到 600 个左右;另一方面,重视了商品标准的制定;使产品质量标准与术语、试验方法一起成为 ISO 标准的三大主题。因此,ISO 又制定颁布了《ISO 技术工作导则》,作为编写 ISO 标准的指导性文件。

与此同时,ISO 第 18 号指南《化学分析方法标准的总体布局》也于 1982 年改制定为 ISO 78/2-1982《标准的编排格式,第二部分——化学分析方法标准》。

4、ISO/IEC HWG62 号文件《国际标准编写与起草规则》及《ISO/IEC 技术工作守则》。

由于现代科学技术的迅速发展,各种专业技术的高度分化又高度综合。ISO 与 IEC 两大国际标准化组织的工作领域也产生了交叉和重复。如量与单位、制图、图形符号、术语等基础标准与信息技术、工业自动化等高技术领域,同时,有 26 个国家(包括我国)同时参加 ISO 与 IEC,重复参加这两个标准化组织的活动。可是 ISO 与 IEC 标准编写格式不一致,结果造成了很多不必要的浪费。为此很多国家要求 ISO 与 IEC 合并,ISO 和 IEC 两大国际标准化组织行将合并已成为一个必然发展趋势。

因此,ISO 与 IEC 联合成立一个特别协调小组(简称 HWG),致力于研究 ISO 标准和 IEC 标准编写方法的一致性,终于产生了以下两个文件:

- ① ISO/IEC HWG61 号文件,主要规定了制定 ISO 标准与 IEC 标准一致的技术工作程序;
- ② ISO/IEC HWG62 号文件,即《国际标准编写与起草规则》,使 ISO 标准与 IEC 标准在编写方法及印刷方法上协调一致。

这两个文件已从 1987 年 1 月 1 日起实施,取代了《ISO 技术工作导则第三部分,国际标准的表述方法(1985 年版)》和 IEC 第 101 号指南《IEC 文件起草指南(1983 年版)》,过渡期为二年,这就是说从 1989 年 1 月 1 日起,ISO 标准与 IEC 标准都按 ISO/IEC HWG62 号文件《国际标准编写与起草规则》统一编写。值得可喜的是 1989 年,ISO 和 IEC 又先后通过了《ISO/IEC 技术工作导则》,从 1990 年起,ISO、IEC 标准已均按该技术工作导则规定的编写规则统一编写。

二、《ISO 技术工作导则》(1985 年版)内容简介

我国标准编写的规定基本上参照采用了《ISO 技术工作导则》,ISO/IEC HWG62 号文件的执行又解决了 IEC 标准编写格式与 ISO 标准不同而造成的困难,因此,我们只需了解《ISO 技术工作导则》内容就基本了解了国际标准编写规范化状况。

《ISO 技术工作导则》由以下三部分组成:

第一部分:工作组织与程序;

第二部分:方法论;

第三部分:国际标准的表述方法。

因我国标准编写规定主要参照采用其第二、三部分因此简叙其第二、三部分。

1、《ISO 技术工作导则 第二部分:方法论》

这一部分主要是对国际标准的内容及其制定方法作出规定,对一些具体的特定规则如国际标准化项目的标识方法,国际标准中引用标准物质,图形符号国际标准的制订程序等规则作附录(共 9 个)放在后面。

① 术语

该章规定了术语标准的对象,确定术语定义的原则与起草术语的方法;还规定了术语及其定义的分组排列的方法。

该章明确规定术语可以制订成一项术语国际标准,也可以作为一个国际标准中的一个组成部分,在制订术语标准时要避免使用不通用的术语、俚语和专用术语。要遵照 ISO/TC31 术语标准化技术委员会所确定的原则和方法。

② 符号

该章规定三条:

a: 在国际标准的技术图上,应采用 ISO/TC10 技术制图标准化技术委员会制定的标准中规定符号;

b: 要采用 ISO31/0~13《量与单位》标准中规定的物理量符号;

c: 图形符号应遵守 ISO/TC145 图示符号标准化技术委员会所制定的标准

③ 单位与公差

该章规定在国际标准中,物理量的数值应采用 ISO31 与 ISO1000 中规定的单位(包括分数单位与倍数单位)即国际单位制(SI)单位,任何其它单位在标准正文中不得采用,如确有必要可放在附注或附录中。还规定了数值及其公差应在一起规定。

④ 技术要求

该章主要规定了制定产品技术要求的三项原则即目的性原则,最大自由度原则和可证实性原则。同时明确在国际标准中的应规定用户如何使用或处理产品的方法,有关索赔、费用结算之类的商业合同要求等内容。

此外,还规定了标准中编写数值的方法。

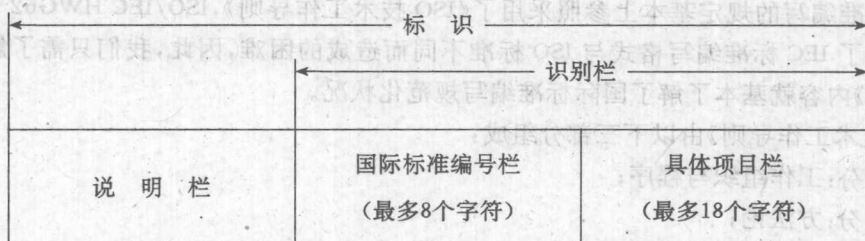
⑤ 试验、抽样和检验的方法

该章引用了 ISO3534 中规定的统计方法方面术语;明确提出试验方法和抽样方法技术要求是产品标准化中相互关联并应一起考虑的要素;规定与技术要求有关的试验方法必须标准化,但不能采用仅在科研中使用的试验方法。

该章具体规定了试验、抽样和检验方法编写的具体要求及合格评定的基本规则。

⑥ 标准化项目的标识

该章及其附录 2D 规定了国际标准化项目的标识方法如下:



例如 槽头螺钉 ISO1580—M5×20—4.8 根据 ISO1580 标准,可知是表示槽头螺钉,公制螺纹 M5,名义长度 20mm,A 级公差^① 4.8 级机械性能

⑦ 标志和标签

该章规定了合格标志及产品标记等各种标志与标签的编写方法。

⑧ 产品附带文件

该章规定了国际标准中可以规定产品附带的文件如试验报告,及有关产品安装、维修、搬运与正确使用的说明书等名称。

⑨ 警告

该章规定对包含涉及危险的化学药品或仪器以及过程的国际标准应规定一般警告或特殊警告。

⑩ 包装和贮存

该章规定国际标准中应规定产品包装的技术要求和贮存、运输条件,以保护产品受损坏,或预防危险、污秽。

⑪ 有关特定方面的细则

该章规定制订国际标准时,除了上述基本方法外,对一些特定方面采用的一些细则,如对农产品方面的规定(附录 2E),关于建筑方面的规定(附录 2F)等等。

2、《ISO 技术工作导则第三部分:附录 标准的表达方法》

这一部分主要规定国际标准的表达形式和叙述格式,无论是 ISO/DP(征求意见稿)、

^① 注: ISO1580 只规定了一个公差等级 A 级,因此在标识中省略了。

ISO/DIS(送审稿),还是 ISO 正式标准都要遵守这部分规定的要求。

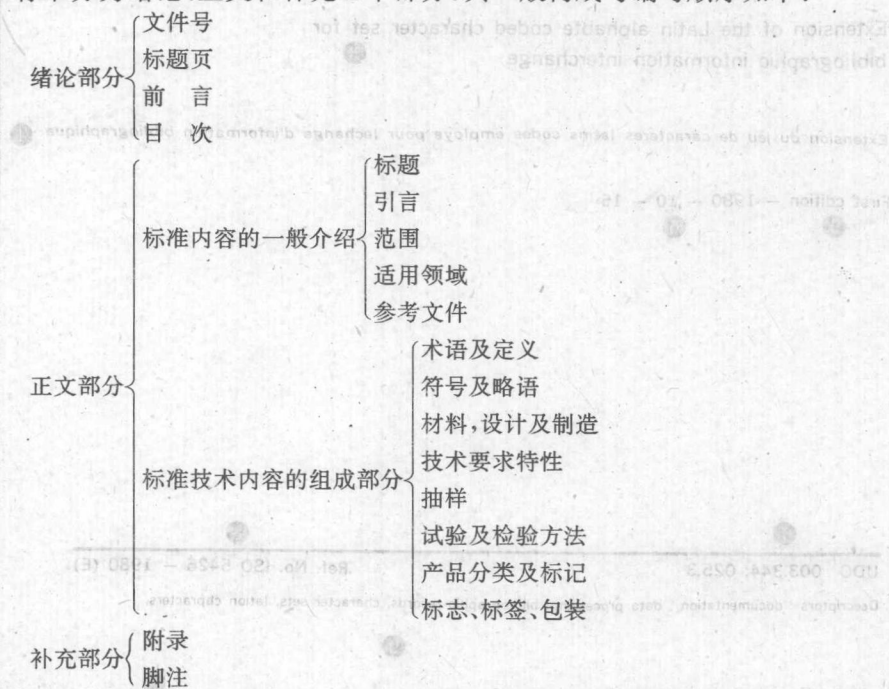
① 基本要求

ISO 标准要达到以下九项基本要求:

- a. ISO/DIS 的英文、法文本,必要时还有俄文本及其编制说明报告要等效;
- b. 消除一切可能出现的有关技术内容错误;
- c. 正文要做到明了、准确与前后一致;
- d. 标准表述方式、术语定义准确统一;
- e. 符合 ISO 基础标准如量与单位标准,制图标准,公差与配合标准等等;
- f. 标准的结构、排列顺序、章条划发均符合标准规定;
- g. 插图要用线条图形或任何影印复制件均不可使用;
- h. 标准文稿要打印,不用手写;
- i. 以英文本或法文本为准。

② 标准的构成及顺序

ISO 标准分为绪论、正文和补充三个部分,其一般构成与编写顺序如下:



上述内容既不是详尽无遗的,也不是任何一项国际标准都应包括这些部分,它取决于国际标准的性质。

③ 各组成部分内容叙述

该章对 ISO 标准每一项组成部分的编写内容作了具体的规定。

A. 绪论部分

a. 文件号即标准顺序号

ISO 标准从 DP 登记起就由中央秘书处确定标准顺序号,ISO/DIS 和正式发布的 ISO 标准都保持同一顺序号;

b. 标题页即标准的封面

ISO 标准的封面采用中央秘书处制定的标准版式(见图 1-2)

原 ISO 标准封面版式如图 1-1 所示:

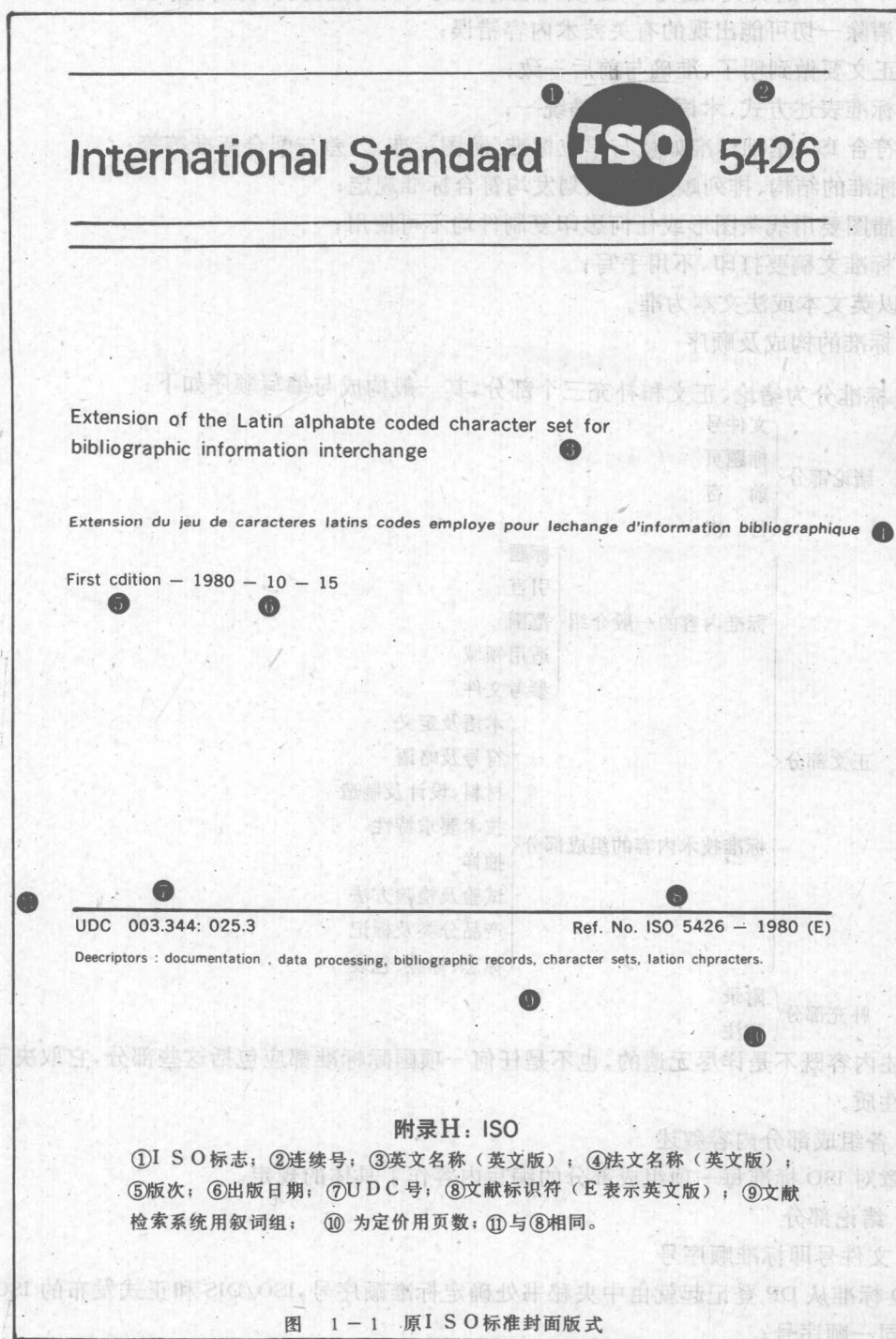


图 1-1 原 I S O 标准封面版式

ISO
9159

INTERNATIONAL STANDARD



INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

МЕЖНАРОДНА ОРГАНИЗАЦИЈА ПО СТАНДАРТИЗАДИЈА

Road vehicles — Nozzle spouts for leaded gasoline and diesel fuel

Velucles routiers — Pistolets de remplissage pour essence au plomb et carburant diesel

图 1-2 ZSO 标准现封面版式

c. 前言

ISO 标准的前言由中央秘书处起草,内容为介绍该项标准的一般情况,如 ISO 组织概况;该项 ISO 标准是哪个 TC 制订的,哪些国家赞成,哪些国家反对等等。

d. 目次

为了使用者能全面掌握标准全貌或超过 15 页时,要编写目次,否则可舍去,目次通常只列出主要章条及附录。

B. 正文部分

正文部分又分为标准技术内容的一般介绍和标准技术内容的组成部分两个部分。标准技术内容的一般介绍简介如下:

a. 标题

即标准名称,要力求简炼,突出标准的主题,详细规则由附录 3B《标题的编写》规定了编写方法从一般到特殊即由引题部分——主要部分——补充部分所组成,如叉车——钩式叉臂——词汇等。

b. 引言

ISO 标准的引言可酌情取舍,主要说明制定标准的理由与其他标准的关系等信息。

c. 范围

即标准的主题内容;既可完整与补充标准名称的信息;它概括了标准的主要内容。可直接用于 ISO 情报网(ISONET)信息系统。

例如“本国际标准规定了活塞压缩机的技术条件和验收试验方法,详细说明了测量容量和功率消耗,以及调整测量值到保证条件的方法。”

d. 适用领域

即标准的适用范围,其目的是为了规定标准的适用性界限,如“本国际标准适用于绝对吸入压强为 100P. 以上的活塞压缩机。”这部分也可与上一部分合用,标题就为“范围与适用领域”。

e. 参考文件

即引用标准,它给出使用者在实施该国际标准时所需参考的其他标准文件,引用格式如下:

ISO7802 金属材料——线——包装试验

IEC186 变压器

ISO/DP 不能引用,而 ISO/DIS 可以引用,但要加上解释性角注,说明还在草案阶段。

标准技术内容的组成部分的内容简介如下:

a. 术语及其定义

这一章可酌情取舍,表述方法由附录 3D《术语和定义的表述方法》规定。

b. 符号与略语

这一章给出标准中所用的符号与略语。为方便起见,可以并入上述一章,标题则为“术语、符号和略语”。

c. 材料、设计与制造

这一章规定产品的规格,必要时规定产品的材料。

d. 要求的特性(即技术要求)

这一章规定产品使用功能特性及这些特性的极限值。附录 3E《技术要求的表述方法》规定

了具体的特性如下:

- 尺寸特性;
- 机械特性;
- 物理特性;
- 化学特性;
- 声学特性;
- 热特性;
- 电气特性;
- 生物学特性;
- 人类工效学特性。

e. 抽样

这一章规定抽样的条件和方法,以及试样的保存方法。

f. 试验或检验方法

这一章说明有关特性值的试验,检查方法以及保证试验结果具有再现性的程序。如试验原理,试剂或材料,仪器装置,试样及试件的制备与保存,试验程序,试验结果的表示与试验报告等。

g. 产品分类与标记

这一章规定产品分类方法及其标记,为方便起见,可并入“要求的特性”一章。

h. 标志、标签与包装

这一章规定标志,标签与包装的内容及方法。

c. 补充部分

补充部分包括附录和脚注

附录可以是标准正文主体的组成部分,只是为了方便起见,才放在正文之后。

附录还可以是附加说明,也放在标准正文之后,但不是标准正文主体的组成部分

脚注介绍附加的说明,排在书页下方,在页面左边划一条细短线以用正文分开。它们不能用来规定要求。

④ 章、条划分及其编号方法(略)

⑤ 编写细则

这部分规定了一些编写细则,如表述技术要求的动词形式,注释、表格、图、数学公式数值表示方法,公差标注法等。

⑥ 修改、补充、错误

这一部分规定对国际标准的修改草案和补充草案的处理方法,投票表决通过后,编入标准正文中,发行新的版本;

对含有影响技术内容的错误标准,则由中央秘书处纠正并重新发行。

第二节 苏联国家标准的编写规定

凡制定国家标准的国家都有其标准编写的规定,这些标准一般采取以标准的形式发布实施。如英国编写标准的规定以 BSO 标准发布。

BSO-1-1981《英国标准导则 制订标准用的标准 第一部分 标准化一般原理》

BSO-2-1981《英国标准导则 制订标准用的标准 第二部分 英国标准学会及其委员会工作程序》

BSO-3-1981《英国标准导则 制订标准用的标准 第三部分 英国标准的起草和编排》其中第三部分就是编写英国标准的规定。

又如日本编写标准的标准是 JIS Z8301-1973《标准格式》，联邦德国编写标准的标准是 DIN8204《标准化工作》等。

但由于我国标准的编写开始是学苏联的，受苏联标准编写规定的影响较大，因此本节主要介绍一下 ГOCT1-1985《国家标准化体系》中有关对苏联标准编写的规定。

一、ГOCT1-1985《国家标准化体系》简介

根据苏联部长会议 1985 年 1 月 7 日第 13 号决议《关于苏联标准化工作的决定》；苏联国家标委重新修订了 ГOCT1《国家标准化体制》，于 1985 年发布实施，这是一套完整叙述苏联各级标准编制与编写规定的标准综合体，如：

- ГOCT1.0《国家标准化体系——基本规定》；
- ГOCT1.1《国家标准化体系——标准化管理机关和工作机构》
- ГOCT1.2《国家标准化体系——国家标准与专业标准编制程序》；
- ГOCT1.3《国家标准化体系——加盟共和国标准编制与批准程序》；
- ГOCT1.4《国家标准化体系——企业标准的编制与批准程序》；
- ГOCT1.5《国家标准化体系——标准的结构·表达格式和内容》
- ГOCT1.7《国家标准化体系——标准的出版、交流、发行规定》；
- ГOCT1.11《国家标准化体系——编制标准的技术任务书》；
- ГOCT1.15《国家标准化体系——标准的审查、拟订、更改和废止程序》；
- ГOCT1.20《国家标准化体系——贯彻标准的基本措施》；
- ГOCT1.21《国家标准化体系——标准修改规则》；
- ГOCT1.23《国家标准化体系——出口产品标准化——标准与技术条件的补充规定》；
- ГOCT1.26《国家标准化体系——标准和技术条件中安全要求的编写与协商程序》等。

可见，这套标准十分明确地规定了苏联标准化工作的基本要求，苏联各级标准的对象、起草、制定和贯彻方法。其中，ГOCT1.0《国家标准化体系基本规定》是这套标准中最基础的标准，它包括七章：

第一章《总则》规定了苏联标准化工作上的一些基本原则和要求。该章定为“标准化是在一定范围内，为达到最佳的有序化而对科学、技术和经济领域中的重复性问题寻求决策的一种活动。”，规定标准化工作的基本方向是合理约束产品结构，规定参数系列和型式尺寸；合理利用原材料、能源、燃料，降低消耗，保证国内计量统一等各个方面，并规定了苏联的标准化机构及其职责等内容。

第二章《标准对象、标准技术文件的等级与代号》中规定了苏联标准技术文件分为国家标准(ГOCT)、部标准(OCT)、共和国标准(PCT)和技术条件(TV)四级及其对象范围，强调了标准必须执行的严肃性。

第三章《标准的种类》中规定苏联标准分为产品标准，通用技术标准和组织方法标准等及其具体分类。

第四章《标准的计划》规定了标准化计划在苏联经济和社会发展计划中的地位及制订要求明确了标准制定部门对完成国家标准化计划的任务负有责任。

第五章《标准的使用》规定了各级标准部门对标准资料的保管与使用方法。

第六章《对标准和计量手段的国家监督与主管部门检查》中规定了苏联对标准和计量国家监督的主要任务是保证各部门、各企事业单位严格贯彻实施标准,国家监督的机构是国家标委,共和国标准局、标准化与计量中心。主管部门也要对下属的企业事业单位进行检查。企事业单位负责人对违反标准的应负法律责任。

第七章《在标准化、计量与产品质量方面的国际科技合作》规定了国际科技合作的主要任务和方法。

可见ГОСТ1.0《国家标准化体系、基本规定》是苏联开展标准化工作的基本纲领性文件,也是其他ГОСТ1标准的基本依据。

二、苏联标准的编写规定

ГОСТ1.5—1985《国家标准化体系,标准的结构、表达、格式和内容》是苏联标准编写的规定。它由五章和21个附录组成,详细规定了各类标准的结构、表述、格式和内容方面的要求。

第一章《标准的结构和表达》规定了苏联标准的一般结构;包括标准名称、引言和正文、参考资料等。并对标准的表述、图表的绘制、引用其他标准、注释、略语、标记、图形符号、量与单位、附录的编写规则等均规定了要求。

第二章《标准的格式》规定了对国家标准、部标准、与共和国标准封面与书页的格式要求。还对标准补充件的格式也作出了规定。

第三章《出口产品标准和技术条件表述的要求》,专门规定了对出口产品标准与技术条件名称与引言的表述方法,及其内容的要求,并列举了一些典型用语例子。

第四章《对标准或技术条件补充件的结构、内容与表述的要求》中,规定了对标准或技术条件补充件的名称,引言、章、条的编写方法,以及附录内容的编写要求。

第五章《标准的内容》分别对各类产品标准,通用技术标准与组织主法标准的内容编写方法作了规定。

① 产品标准,苏联的产品标准是按参数尺寸标准、型式标准、品种标准、牌号标准、结构标准、验收标准、标志标准、包装标准、运输标准、贮存标准、通用技术要求标准等15类不同的对象分别作出编写规定的,如对产品标准中技术要求内容编写顺序如下:

- a. 功能要求
- b. 可靠性要求
- c. 节约原材料、燃料、能源和劳动力资源的要求;
- d. 稳定性和寿命要求;
- e. 人类工效学和工艺美学要求;
- f. 技术服务和修理要求;
- g. 易运输性要求
- h. 安全要求
- i. 标准化与统一化要求
- j. 环境保护要求
- k. 工艺性要求
- L. 结构要求
- m. 电子幅射防护要求

② 通用技术标准

苏联的通用技术标准包括术语标准,代号标准、定额标准,方法标准等。还有一种数据标准,专门规定标准化对象的性能或特性指标的系统清单。如产品质量指标数据标准就是产品质量指标体系。ГОСТ 1.5 标准及其附录中对这些标准的编写方法均作了具体规定。

③ 组织方法标准。

苏联的组织方法标准主要有基本规定,程序标准以及标准,设计文件,工艺文件及其他文件的编写规定等。ГОСТ 1.5 标准也分别明确规定了它们的编写方法。

除 ГОСТ 1.5 外,其余 ГОСТ 1 标准如 ГОСТ 1.15、ГОСТ 1.21 与 ГОСТ 1.23、ГОСТ 1.26 等标准都对苏联各种标准的编写作了具体规定。

总之,苏联标准的编写规定很具体,严格和细致,可以说,规范化程度是很高的。

第三节 我国标准编写规定的沿革

1949年10月,中华人民共和国成立后,标准化工作基础很薄弱,标准化管理机构设在中央财经委员会技术管理局下面,名为《标准规格处》;开始先制定企业标准,后又仿照苏联制定一些部标,如纺织部制定棉花标准,农业部颁布种马、种猪、种羊饲养标准,国家建委发布《建筑模数制》标准,重工业部颁布钢铁产品标准等等。直到1956年国家成立国家技术委员会后,1957年初才下设国家标准局,开始着手制定我国的国家标准。从1958年10月由国家技术委员会首批发布120个紧固件产品国家标准以后,我国标准编写逐步走上规范化道路。

一、GB1—58《标准幅面与格式》与《编写国家标准草案暂行办法》

1958年12月,我国发布了国家标准GB1—58,《标准幅面与格式》使我国的标准幅面尺寸和编写格式第一次有了标准可依。

与此同时,我国又发布《编写国家标准草案暂行办法》,对如何编写好标准的内容提出一些基本要求;还对常用符号、数字的书写方法,数字修约规则等都作出了简单的统一规定。

GB1—58《标准幅面与格式》和《编写国家标准草案暂行办法》的发布实施使我国标准的编写开始走上规范化的道路,但应该指出的是:当时由于我国标准化工作还缺乏实践经验,上述标准编写的规定基本上是仿学苏联的标准编写规定的。

1962年11月,国务院第20次全体会议通过发布《工农业产品和工程建设技术标准管理办法》后,我国标准化工作蓬勃发展起来。1963年制订国家标准208个,1965年制定国家标准数增加到348个,可是“文革”十年内乱又使标准化事业受到严重的损失。标准化工作处于停滞状态。1970年,仅在中国科学院业务一组下设一个3人的标准组管理全国标准化工作,1971年仅制定国家标准2项,因此,标准编写的规范化也无从发展,使GB1—58《标准幅面与格式》虽然于1970年4月与1973年3月修订过2次,但基本内容变化不大,而《编写国家标准草案暂行办法》一直沿用到1981年12月。

二、GB1.1—81《标准化工作导则,编写标准的一般规定》和GB1.2—81《标准化工作导则、标准出版印刷的规定》

1976年粉碎“四人帮”后,随着国民经济的恢复与发展,我国标准化事业也迅速发展起来;1978年成立国家标准总局。1979年,国务院颁发了《中华人民共和国标准化管理条例》,同年,国家标准制定数就达到467个,同时还制定了大量的部标准和地方企业标准,显然,GB1—58及《编写国家标准草案暂行办法》已很不适应,为了进一步统一正确指导我国标准的编写和出版,国家标准总局方法处牵头组织工作组,参照采用ISO第一号指南《国际标准与技术报

告起草指南》制定了 GB1.1—81《标准化工作导则编写标准的一般规定》以取代《编写国家标准草案暂行办法》，又把 GB1—58《标准幅面与格式》修订为 GB1.2—81《标准化工作导则 标准出版印刷的规定》。

GB1.1~1.2—81 两项标准自 1982 年 1 月 1 日实施后，使我国各级标准的构成，内容和表达形式有了统一要求，标准的幅面、格式、字号和字体，以及标准稿要求也有了一致性。从而进一步促进我国标准编写的规范化，为提高我国标准的起草、出版质量打下较好的基础。也适应了我国标准化事业的发展。

三、GB1.1—87《标准化工作导则，标准编写的基本规定》等一套标准编写规定。

GB1.1~1.2—81 的实施促进了我国各级标准的规范化，但也受当时历史条件的限制存在一些局限性。如 1980 年，我国国家标准数仅 2600 左右。其中产品标准占 80%，各地各部门还在大力消灭“无标”生产，这就使制定 GB1.1—81 时，总结的主要是制定产品标准的经验；使“编写标准的一般规定”实际上成为“编写产品标准的一般规定”，对其他各类标准如术语标准、符号、标志标准，信息分类编码标准等缺乏指导性。

更重要的是随着我国标准化事业的迅速发展，发生了一些新的情况：

1、标准化领域迅速扩展，标准种类增加，各类标准比重发生很大的变化，如产品标准虽然仍占重要地位，但所占比例已从 80% 左右下降到 1987 年的 48.5%，而术语标准、符号、标志标准，信息分类编码标准等大量增加，使基础标准数量在 1987 年国家标准总数中比例增加到 11.7%，方法标准占 37.6%，还有 2.2% 的安全、卫生标准，这些标准的编写方法显然与产品标准不同，也应该有个统一的规定。

2、近几年来，我国把积极采用国际标准作为一项重要技术经济政策，并取得很大的成绩。如 1987 年工农业方面采用国际标准的国家标准数已达 3903 个，占该方面国家标准总数的 35.7%，但国际标准的编写方法已改用《技术工作导则》，而 GB1.1—81 还是参照 ISO 第一号指南，显然不一致，既不符合我国《采用国际标准管理办法》中规定的“基础标准要先行采用”的原则，也对我国编写等同、等效采用国际标准的标准时带来一些不便。

3、标准文献的计算机检索在我国已逐步发展起来，标准上没有主题词和主题内容，产生很大不便：

4、我国已一律采用国际单位制(SI)为基础的法定计量单位等等。

虽然国家标准化行政部门与一些工业部门多次对 GB1.1—1.2 作了些局部便改和补充规定，但仍不适应标准化管理的客观需要，因此自 1984 年起原国家标准局就开始修订 GB1.1~1.2—81。并拟定一系列标准的编写规定，现在已基本审定批准发布完毕，具体是：

- GB1.1—87《标准化工作导则 标准编写的基本规定》；
- GB1.2—88《标准化工作导则 标准出版印刷的规定》；
- GB1.3—87《标准化工作导则 产品标准编写规定》；
- GB1.4—88《标准化工作导则 化学分析方法标准编写规定》；
- GB1.5—88《标准化工作导则 符号、代号标准编写规定》；
- GB1.6—88《标准化工作导则 术语标准编写规定》；
- GB1.7—88《标准化工作导则 产品包装标准编写规定》；
- GB1.8—89《标准化工作导则 职业安全卫生标准编写规定》；
- GB1.9—90《标准化工作导则 文件格式标准编写规定》
- GB7026—86《标准化工作导则 信息分类编码标准编写规定》。