

洪生伟 主编

标准化 工作者 常用手册



中国计量出版社

标准化工作者常用手册

洪生伟 主编

中国计量出版社

图书在版编目(CIP)数据

标准化工作者常用手册/洪生伟主编;钱高娣等编著.
北京:中国计量出版社,1998.12

ISBN 7-5026-1040-5

~~Ⅰ.教—Ⅱ.洪—Ⅲ.标准化—技术管理—手册~~ IV .TB4
97-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 26508 号

内 容 提 要

本手册收录了标准化法规,常用基础标准和样品目录,企业标准化工作导则,标准实施的监督与检查,标准化组织机构等十部分内容,为从事标准化工作的人员提供了一准确,简便和实用的工具书。

中国计量出版社出版

北京和平里西街甲 2 号

邮政编码 100013

北京市迪鑫印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

版权所有 不得翻印

*

850mm×1168mm 32 开本 印张 10.125 字数 229 千字

1998 年 12 月第 1 版 1998 年 12 月第 1 次印刷

*

印数:1—3000 册 定价:16.00 元

前 言

标准化是对实际与潜在问题作出统一规定,供共同和重复使用,以在预定的领域内取得最佳秩序的效益的活动(GB 3935.1——ISO/IEC 指南 2)。

标准化既是人类古老的社会实践活动规则,又是现代工程与技术科学的基础学科。学习、掌握和运用标准化,无疑会在改进产品的适用性,促进国内外技术协作和社会主义市场经济建设,消除贸易技术壁垒,保障人类社会文明有序等方面有着十分重要的意义。

从标准化工作来说,它又由制定、发布和实施标准等工作所构成。这些标准化工作遵循哪些规则?能否提供一本简略、科学、实用的标准化工作手册给标准化工作人员,以便利工作,提高工作效率和质量?

为了回答上述问题,我们编写了这本《标准化工作者常用手册》,它既可作为与《标准化管理》(第三版)配套使用的辅助教材;又可作为标准化工作人员的工作参考用书。

在编著过程中,我们收集、分析了国内外大量标准资料和类似手册;倾听了行业、地方,广大企业标准化工作者的意见;并得到国家技术监督局标准化司、中国标准化与信息分类编码研究所、中国标准出版社等部门与单位的热忱支持和帮助,确保本手册内容系统、准确、简便、实用。在此,我们向其表示衷心的感谢!

本《手册》坚持以标准化学为理论指导,标准化法律、法规和规章为依据,系统性、指导性、实用性和资料性为原则,制定与实施标准为主线,从法规、术语、机构、人才、常用基础标准,标准样品,企业标准化工作导则和标准化经济效益计算等十个方面,介绍了标准化工作必需的法规、概念、资料、数据、标准等信息。以供读者查阅、使用和参考。

本手册由洪生伟主编,第一部分由钱高娣编写,第二部分由陈

明编写,第三部分由张平编写,第四部分由黄晓华编写,第五部分由杨立军编写,第六、第八部分由洪生伟编写,第七、九、十部分由洪璐编写。在出版过程中还受到中国计量出版社施燕天的认真帮助和指导。

最后,我们衷心希望本《手册》的读者能提出宝贵意见,以便今后进一步补充完善《手册》,以此《手册》为标准化事业的发展尽一份微薄的贡献!

编者

1997年2月于杭州

目 录

第一部分 标准化法规

一、标准化法及其释义	(2)
二、标准化法实施条例	(17)
三、标准化技术法规	(26)
四、标准化规章一览表	(32)

第二部分 标准化基本术语

一、标准化	(34)
二、标准	(36)
三、标准文件	(38)
四、标准文件的制定	(40)
五、标准文件的实施和引用	(41)
六、其他	(43)

第三部分 标准化组织机构

一、国际标准化机构	(45)
二、区域标准化机构	(69)
三、国家标准化机构	(70)
四、行业标准化机构	(73)
五、地方标准化机构	(77)
六、标准化技术机构	(79)
七、标准化学术机构	(92)
八、标准化科研教学机构	(94)
九、标准化报刊、信息机构	(99)
十、企业标准化机构	(104)

第四部分 标准化专业人才

- 一、标准化专业工程师、技术职称资格评审条件..... (107)
- 二、标准化专业高级工程师资格评审条件 (110)

第五部分 标准文献分类法(ICS)

- 一、ICS 分类三级构成 (114)
- 二、第一级目录 (114)
- 三、国际标准分类法(ICS)三级目录 (115)

第六部分 常用基础标准

- 一、标准化工作导则 (142)
- 二、量和单位标准 (144)
- 三、数系标准 (148)
- 四、标准尺寸 (156)
- 五、数值修约规则 (162)
- 六、出版物上数字用法 (165)
- 七、标点符号使用方法 (168)
- 八、公共信息图形符号 (170)
- 九、代码和条码标准 (174)
- 十、技术制图标准 (180)

第七部分 标准样品

- 一、标准样品概述 (196)
- 二、标准样品一览表 (197)

第八部分 企业标准化工作导则

- 一、企业标准化工作总则 (220)
- 二、企业标准体系表编制规定 (227)
- 三、企业标准的分类与编写规定 (232)

四、企业标准编写基本规定	(236)
五、企业管理标准编写规定	(245)
六、企业工作标准编写规定	(250)
七、企业标准印刷和发放规定	(255)
八、企业标准化审查规定	(264)
九、标准的实施及其检查规定	(276)
十、企业标准化经济效果的评价与计算规定	(281)
十一、企业标准化成果评选和奖励规定	(286)
十二、标准信息 and 档案管理规定	(288)

第九部分 标准实施的监督与检查

一、产品质量监督抽查	(294)
二、食品标签监督检查	(296)
三、伪劣产品惩处	(299)

第十部分 标准化经济效果计算公式

一、设计标准化经济效果计算公式	(303)
二、包装与材料标准化经济效果计算公式	(305)
三、能源标准化经济效果计算公式	(306)
四、生产标准化经济效果计算公式	(307)
五、质量标准化经济效果计算公式	(308)
六、定额标准化经济效果计算公式	(309)
七、检验方法标准化经济效果计算公式	(309)
八、安全卫生标准化经济效果计算公式	(310)
九、管理标准化经济效果计算公式	(311)
十、农业标准化的节约	(313)
主要参考文献	(315)

第一部分 标准化法规

“法规”是“法规体系”的简称，它是由国家制定或认可，并由国家强制力保证实施的各种行为规范的总和。

在我国，法规体系一般由法律、法规和规章三个层次构成，但对于标准化法规体系来说还包含标准化技术法规——强制性标准。

标准是由公认的标准机构制定和批准，为某类活动或其结果提供规则、导则或特性的文件。它是约束、指导人们行为的一种特殊行为规范，其本身就具有一定的法规性；但还不是法规。只有当国家法律赋予它法律效力之后，就应视同法规。如强制性标准，由于我国《标准化法》明确规定：“强制性标准，必须执行。”“不符合强制性标准的产品，禁止生产，销售和进口”（第三章第14条）。这就使强制性标准成为我国有关企事业单位和个人必须认真实施的技术法规了。也就是说，强制性标准是我国标准化法规体系的重要组成部分。

标准化法规体系是我国标准化工程师开展标准化工作必须遵循的基本依据。为此，分类介绍下列四个方面内容：

1. 标准化法及其释义；
2. 标准化行政法规；
3. 标准化技术法规；
4. 标准化部门规章。

一、标准化法及其释义^①

第一章 总 则

第一条 为了发展社会主义商品经济，促进技术进步，改进产品质量，提高社会经济效益，维护国家和人民的利益，使标准化工作适应社会主义现代化建设和发展对外经济关系的需要，制定本法。

1. 本条是关于标准化法立法宗旨的规定。

2. “标准化”的含义是，在经济、技术、科学及管理等社会实践中，对重复性事物和概念通过制定、实施标准，达到统一，以获得最佳秩序和社会效益的过程。

3. 制定标准化法的目的是，“发展社会主义商品经济，促进技术进步，改进产品质量，提高社会经济效益，维护国家和人民的利益。”

4. 标准化立法的作用是，通过标准化立法，“使标准化工作适应社会主义现代化建设和发展对外经济关系的需要。”

第二条 对下列需要统一的技术要求，应当制定标准：

(一) 工业产品的品种、规格、质量、等级或者安全、卫生要求。

(二) 工业产品的设计、生产、检验、包装、储存、运输、使用的方法或者生产、储存、运输过程中的安全、卫生要求。

(三) 有关环境保护的各项技术要求和检验方法。

(四) 建设工程的设计、施工方法和安全要求。

(五) 有关工业生产、工程建设和环境保护的技术术语、符

^①《标准化法》在1988年12月29日由第七届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过。

《标准化法条文解释》由国家技术监督局在1990年7月23日发布。

号、代号和制图方法。

重要农产品和其他需要制定标准的项目，由国务院规定。

1. 本条是关于制定标准的对象的规定。

2. “标准”的含义是，对重复性事物和概念所作的统一规定。它以科学、技术和实践经验的综合成果为基础，经有关方面协商一致，由主管机构批准，以特定形式发布，作为共同遵守的准则和依据。

3. “工业产品的品种、规格、质量、等级或者安全、卫生要求”是指，对工业产品本身的技术要求。

4. “工业产品的设计、生产、检验、包装、储存、运输、使用的方法或者生产、储存、运输过程中的安全、卫生要求”是指，对工业产品生产、流通、使用过程中的技术要求。

5. “有关环境保护的各项技术要求和检验方法”是指，环境保护的安全、卫生指标和检验方法，环境质量、污染物排放要求及其检验方法。

6. “建设工程的设计、施工方法和安全要求”，包括建设工程的勘察、设计、施工、验收的技术要求和方法。

7. “有关工业生产、工程建设和环境保护的技术术语、符号、代号和制图方法”是指，各种技术术语、有特定含义的图形、标志、符号，代表某种概念或事物的字母或数字和文件格式、设计绘图方法。

8. “重要农产品”是指，重要的农业、林业、牧业、渔业产品（含种子、种苗、种畜、种禽）。

9. “其他需要制定标准的项目”，包括信息、能源、资源、交通运输的技术要求，交通运输和工农业生产、工程建设的不管理技术要求，互换配合的技术要求。

第三条 标准化工作的任务是制定标准、组织实施标准和对标准的实施进行监督。

标准化工作应当纳入国民经济和社会展计划。

1. 本条是关于标准化工作任务和国家有计划发展标准化事

业的规定。

2. 制定标准、组织实施标准和对标准的实施进行监督是标准化工作的主要任务。

“制定标准”是指，标准制定部门对需要制定标准的项目，编制计划，组织草拟，审批、编号、发布的活动。

“组织实施标准”是指，有组织、有计划、有措施地贯彻执行标准的活动。

“对标准的实施进行监督”是指，对标准贯彻执行情况进行督促、检查和处理的活动。

3. “标准化工作应当纳入国民经济和社会发展规划”是指，各级人民政府应当将标准化工作纳入国民经济和社会发展规划。标准化工作纳入国民经济和社会发展规划的项目是：制定标准的项目，实施标准和对标准实施监督的措施，以及标准化事业发展项目等。

第四条 国家鼓励积极采用国际标准。

1. 本条是关于国家对采用国际标准政策的规定。

2. 本法所指“采用国际标准”，包括采用国外先进标准。

国际标准是指国际标准化组织（ISO）、国际电工委员会（IEC）所制定的标准，以及 ISO 所出版的国际标准题内关键词索引（KWIC Index）中收录的其他国际组织制订的标准等。

国外先进标准包括有影响的区域标准、工业发达国家的标准和国际公认为有权威的团体标准和企业标准等。

3. “采用国际标准”的含义是指，把国际标准和国外先进标准的技术内容，通过分析，不同程度地纳入我国标准，并贯彻执行。采用国际标准的产品，技术水平相当于国外先进水平或国际一般水平。

4. “国家鼓励”是指，各级人民政府对采用国际标准的产品制定必要的鼓励政策和提供必要的优惠条件。

第五条 国务院标准化行政主管部门统一管理全国标准化工

作。国务院有关行政主管部门分工管理本部门、本行业的标准化工作。

省、自治区、直辖市标准化行政主管部门统一管理本行政区域的标准化工作。省、自治区、直辖市政府有关行政主管部门分工管理本行政区域内本部门、本行业的标准化工作。

市、县标准化行政主管部门和有关行政主管部门，按照省、自治区、直辖市政府规定的各自的职责，管理本行政区域内的标准化工作。

1. 本条是关于国家标准化工作管理体制的规定。

2. 国家对标准化工作采用统一管理与分工管理相结合的管理体制。

“国务院标准化行政主管部门统一管理全国标准化工作”是指：

组织贯彻国家有关标准化工作的法律、行政法规、方针、政策；

组织制定全国标准化工作规划、计划；

组织制定国家标准；

指导国务院有关行政主管部门和省、自治区、直辖市人民政府标准化行政主管部门的标准化工作，协调和处理有关标准化工作问题；

组织实施标准；

对标准的实施情况进行监督检查；

统一管理全国的产品质量认证工作；

统一负责对有关国际标准化组织的业务联系。

“国务院有关行政主管部门分工管理本部门、本行业的标准化工作”是指：

贯彻国家标准化工作的法律、行政法规、规章、方针、政策，并制定在本部门、本行业实施的具体办法；

制定本部门、本行业的标准化工作规划、计划；

承担国家下达的草拟国家标准的任务，组织制定行业标

准；

指导省、自治区、直辖市有关行政主管部门的标准化工作；

组织本部门、本行业实施标准；

对标准实施情况进行监督检查；

经国务院标准化行政主管部门授权，分工管理本行业的产品质量认证工作。

“省、自治区、直辖市人民政府标准化行政主管部门统一管理本行政区域的标准化工作”是指：

贯彻国家标准化工作的法律、行政法规、规章、方针、政策，并制定在本行政区域实施的具体办法；

制定地方标准化工作规划、计划；

组织制定地方标准；

指导本行政区域有关行政主管部门的标准化工作，协调和处理有关标准化工作问题；

在本行政区域组织实施标准；

对标准实施情况进行监督检查。

“省、自治区、直辖市有关行政主管部门分工管理本行政区域内本部门、本行业的标准化工作”是指：

贯彻国家和本部门、本行业、本行政区域标准化工作的法律、法规、规章、方针、政策，并制定实施的具体办法；

制定本行政区域内本部门、本行业的标准化工作规划、计划；

承担省、自治区、直辖市人民政府下达的草拟地方标准的任务；

在本行政区域内组织本部门、本行业实施标准；

对标准实施情况进行监督检查。

第二章 标准的制定

第六条 对需要在全国范围内统一的技术要求，应当制定国

家标准。国家标准由国务院标准化行政主管部门制定。对没有国家标准而又需要在全国某个行业范围内统一的技术要求，可以制定行业标准。行业标准由国务院有关行政主管部门制定，并报国务院标准化行政主管部门备案，在公布国家标准之后，该项行业标准即行废止。对没有国家标准和行业标准而又需要在省、自治区、直辖市范围内统一的工业产品的安全、卫生要求，可以制定地方标准。地方标准由省、自治区、直辖市标准化行政主管部门制定，并报国务院标准化行政主管部门和国务院有关行政主管部门备案，在公布国家标准或者行业标准之后，该项地方标准即行废止。

企业生产的产品没有国家标准和行业标准的，应当制定企业标准，作为组织生产的依据。企业的产品标准须报当地政府标准化行政主管部门和有关行政主管部门备案。已有国家标准或者行业标准的，国家鼓励企业制定严于国家标准或者行业标准的企业标准，在企业内部适用。

法律对标准的制定另有规定的，依照法律的规定执行。

1. 本条是对国家标准、行业标准、地方标准和企业标准的制定部门和各类标准的适用范围的规定。

2. 对需要在全国范围内统一的下列技术要求，应当制定国家标准（含标准样品的制作）：

通用技术术语符号代号（含代码）、文件格式、制图方法等通用技术要求和互换配合要求；

保障人体健康和人身、财产安全的技术要求；

基本原料、燃料、材料的技术要求；

通用基础件的技术要求；

通用的试验、检验方法；

工农业生产、工程建设、信息、能源、资源和交通运输等通用的管理技术要求；

工程建设的勘察、规划、设计、施工及验收的重要技术要求；

国家需要控制的其他重要产品和工程建设的通用技术要求。

国家标准由国务院标准化行政主管部门编制计划，组织草拟，统一审批、编号、发布。

其中，药品、兽药的国家标准，分别由国务院卫生主管部门、农业主管部门审批编号、发布；食品卫生、环境保护国家标准分别由卫生主管部门、环境保护主管部门审批；国务院标准化行政主管部门编号、发布；工程建设国家标准，由工程建设主管部门审批，由国务院标准化行政主管部门统一编号，由国务院标准化行政主管部门和工程建设主管部门联合发布。

3. 对没有国家标准而又需要在全国某个行业范围内统一的技术要求，可以制定行业标准（含标准样品的制作）。制定行业标准的项目由国务院标准化行政主管部门确定的行业标准主管部门确定。

行业标准由国务院有关行政主管部门编制计划，组织草拟，统一审批、编号、发布，并报国务院标准化行政主管部门备案。

行业标准在相应的国家标准实施后，自行废止。

4. 对没有国家标准和行业标准而又需要在省、自治区、直辖市范围内统一的工业产品的安全、卫生要求，可以制定地方标准。制定地方标准的项目，由省、自治区、直辖市人民政府标准化行政主管部门确定。

地方标准由省、自治区、直辖市人民政府标准化行政主管部门编制计划，组织草拟，统一审批、编号、发布，并报国务院标准化行政主管部门和国务院有关行政主管部门备案。

法律、行政法规对地方标准的制定另有规定的，依照法律的规定执行。

地方标准在相应的国家标准或行业标准实施后，自行废止。

5. 企业生产的产品没有国家标准、行业标准的，应当制定相应的企业标准，作为组织生产的依据。企业标准由企业组织制

定，并按省、自治区、直辖市人民政府的规定备案。

6. 行业标准、地方标准和企业标准要求“备案”的含义是指，负责制定标准的部门、单位，在规定的时间内，按规定的要求，向规定的部门备案；受理备案的部门有权对与相关法律、行政法规、上一级标准相抵触的行业标准、地方标准、企业标准提出修改建议，责令备案的部门或企业限期改进或停止执行。制定标准的部门，应对标准实施的后果承担责任。

7. “企业的产品标准须报当地政府标准化行政主管部门和有关行政主管部门备案”是指，按企业的隶属关系，向企业的主管部门和与主管部门同级的政府标准化行政主管部门备案。国务院有关行政主管部门所属企业的企业产品标准，报国务院有关行政主管部门和企业所在省、自治区、直辖市标准化行政主管部门备案，国务院有关行政主管部门和省、自治区、直辖市双重领导的企业，企业产品标准还要报省、自治区、直辖市有关行政主管部门备案。县（含县）属以下企业的企业产品标准，向县级标准化主管部门备案。

8. “作为组织生产的依据”是指，企业生产的产品，必须执行相应的标准，即有国家标准、行业标准或地方标准的，必须执行；没有国家标准、行业标准或地方标准的，应当制定企业标准作为组织生产的依据。组织生产依据的标准，除合同另有规定的外，应是交货所依据的标准，也是监督检查所依据的标准。

9. “已有国家标准或者行业标准的，国家鼓励企业制定严于国家标准或者行业标准的企业标准，在企业内部适用，”此处所指的国家标准或行业标准，是指国家标准或行业标准中的强制性标准。“内部适用”是指标准可以不公开，也不要求备案。如果该标准作为交货依据，该标准必须备案。同时该标准也是监督检查的依据。

第七条 国家标准、行业标准分为强制性标准和推荐性标准。保障人体健康、人身、财产安全的标准和法律、行政法规规定强制执行的标准是强制性标准，其他标准是推荐性标准。