



标准文献工作的 理论与实践

王 平 编著

宇航出版社

标准文献工作的 理论与实践

王 平 编著

宇航出版社

内 容 提 要

根据我国标准文献工作的实践和发展的需要,本书运用科技文献工作的理论和方法,系统地论述了标准文献的收集、著录、标引、编目、检索和流通服务等主要概念与工作内容,提出了标准文献工作的要求、程序和方法,介绍了国内、外标准文献工作的现代化知识与发展趋势,是国内全面论述标准文献工作的专著。

本书取材新颖,概念清晰,方法具体,可供标准文献部门的业务参考,也可作为大专院校有关专业师生的参考用书。对图书、情报资料等文献部门管理标准文献,也有一定的参考作用。

标准文献工作的理论与实践

王 平 编著

责任编辑:邢树章 柳 军

张 文

封面设计:田如森

*

宇航出版社出版

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经销

航天情报研究所印刷厂印刷

*

开本: 850×1168 1/32 印张: 10¹/₈ 字数: 288千字

1991年10月第1版第2次印刷

印数: 1—3 000册

ISBN 7-80034-427-4/Z·028

定价: 5.00元

序 言

由航空航天部质量、可靠性与标准化研究所科学技术委员会副主任王平同志编著的《标准文献工作的理论与实践》一书，系统地总结了标准文献工作的经验，并从对标准文献进行科学管理和现代化管理的理论高度，深入浅出地阐述了标准文献工作的重要性，以及它在科研生产中的作用和地位，详细介绍了标准文献工作的特点、规律、内容和方法。这本书的出版，满足了新从事标准文献工作的同志系统学习和掌握标准文献工作的需要，也为广大标准文献工作者进一步研究标准文献工作的理论、总结实践经验提供了一部有价值的参考书。

《标准文献工作的理论与实践》的出版，对于加强标准文献工作，推进标准文献工作规范化管理，将起到重要的指导作用。

杨汉华

1991年3月22日

107-5

前 言

标准文献是标准化活动的成果，是科技文献的重要类型之一；标准文献工作是标准情报工作的基础，是标准化工作的重要组成部分，也是科技文献工作的一个分支。标准文献工作与图书等其它文献工作相比，存在着较大的差距。在实现我国第二步战略目标的过程中，标准文献工作应当得到进一步的加强和发展。基于这一愿望，本人总结自己和同行们的工作实践经验，对标准文献工作进行了初步的研究和大胆的探索，编写了《标准文献工作的理论与实践》这本书。

本书在编写过程中，始终存在着几个工作关系（标准文献工作和科技文献工作的关系；手工与自动化的关系；标准文献与其它文献的关系）如何处理的问题。为了使广大读者系统了解这些工作的内在联系与相互关系，现将编写本书时的思路作一简要说明。

1. 科技文献工作已经成为独立的学科，具有成熟的理论、丰富的实践。标准文献工作是它的组成部分，应当充分运用科技文献工作的理论和方法；与此同时，又要适应标准化活动和自身的特点，努力研究标准文献工作的理论，不断总结和改进工作方法。基于这一认识，本书在编写时注意运用科技文献工作的理论和方法来解决标准文献工作中的问题，并有针对性地谈了一些对标准文献工作适用的科技文献工作的内容。

2. 关于标准文献工作的手工处理与自动化、现代化的关系问题，本书在编写时采取了“手工为主、计算机应用为辅”的编写方法。其理由是：

（1）目前标准文献工作水平较低，基础较差，在较长的时期内，基本上是手工操作。

(2) 自动化、现代化是建立在手工处理基础上的, 只有掌握手工处理的方法, 才能使用计算机做标准文献工作。例如, 只有对文献进行前处理, 才能实现计算机的管理与检索。这里所说的前处理工作量很大, 基本上是靠手工来完成的。

(3) 以计算机为中心的现代情报技术, 已经而且必将更广泛地应用于标准文献工作, 是标准文献工作的发展方向。所以本书在收集、编目、检索、服务等主要环节都介绍了计算机的应用, 并专门列一章重点讲了标准文献工作现代化的问题。一方面向从事手工操作的标准文献工作者介绍一些基本知识; 另一方面也为将要开展标准文献工作自动化建设的单位提供一些资料和范例。

3. 标准文献单位收藏有少量的书刊资料, 图书、情报单位也必然收藏有标准文献。因此, 本书在阐述上述关系时, 以标准文献单位管理标准文献为主, 兼谈一些其它书刊资料的管理方法; 同时也介绍了图书、情报单位如何管理标准文献的问题, 以供参考。

本书成稿后, 于1990年12月在北京召开了审稿会。邀请了航空航天部航天系统文献工作标准化技术委员会(简称“文标会”)等单位的有关技术领导和专家进行了审查。参与审查工作的同志对书稿的总体结构和主要内容给予了充分的肯定, 并提出了许多宝贵的修改意见。

在成书过程中, 得到了质量、可靠性与标准化研究所领导、科技委的专家及有关部门的大力支持和帮助; 在修改过程中, 承航天科技文献中心王乃洪同志审校了大部分书稿; 文标会副主任李文兆、委员陈和庚和张玉芹同志提供了不少参考资料并修改了部分章节; 宇航出版社社长、文标会主任仇伟立同志、副编审宋纯同志对编写工作进行了指导并审核了书稿; 邢树章、柳军、张文同志对书稿进行了精心的编辑加工和校对, 提高了书稿的质量。在此, 一并表示衷心的感谢!

由于本人水平有限，调查研究不够，缺点、错误在所难免，欢迎大家提出宝贵意见。

王 平

1991年6月

目 录

第一章 标准化基本知识	(1)
第一节 标准和标准化	(1)
第二节 我国标准化的根本大法——《中华人民共和国标准化法》	(3)
第三节 标准的种类、等级和体系	(11)
第四节 标准化的管理体制、组织机构和职能	(17)
第二章 标准文献	(25)
第一节 概念	(25)
第二节 标准文献的作用	(30)
第三节 标准文献的特征	(31)
第四节 标准文献的代号和编号	(33)
第五节 标准文献的发展趋势	(41)
第三章 标准文献工作概述	(44)
第一节 标准文献工作的内容	(44)
第二节 标准文献工作的特性	(47)
第三节 我国标准文献工作的发展	(48)
第四章 标准文献的收集工作	(54)
第一节 标准文献收集工作的原则	(55)
第二节 加强资源管理 促进合理布局	(56)
第三节 收集标准文献的一般方法	(60)
第四节 收集标准文献的途径	(64)
第五节 标准文献收集工作的程序	(66)
第六节 计算机在收集工作中的应用	(70)
第五章 标准文献的著录	(73)
第一节 标准文献著录的原则和依据	(74)
第二节 标准文献著录项目及其标识符号	(77)
第三节 标准文献著录格式和实例	(80)

第四节	标准文献著录级次	(85)
第五节	标准文献机读数据的著录	(86)
第六节	几个重要问题的处理方法	(92)
第六章	标准文献的分类标引	(97)
第一节	分类标引的基本知识	(99)
第二节	标准文献使用的主要分类法	(101)
第三节	标准文献分类标引规则	(118)
第四节	标准文献分类标引程序	(124)
第七章	标准文献的主题标引	(128)
第一节	主题标引的基本知识	(128)
第二节	标准文献使用的主要主题词表	(135)
第三节	标准文献主题标引规则	(155)
第四节	标准文献主题标引程序	(163)
第八章	标准文献的编目	(170)
第一节	目录的种类	(170)
第二节	标准文献目录的组织	(173)
第三节	标准文献编目工作程序	(178)
第四节	计算机编目与机读目录	(178)
第九章	标准文献的检索	(184)
第一节	标准文献检索的意义和基本要求	(185)
第二节	标准文献的检索工具	(186)
第三节	标准文献的检索程序和方法	(195)
第四节	计算机检索	(201)
第五节	国际和国外重要标准的检索	(207)
第十章	标准文献的保管和更替	(224)
第一节	标准文献部门馆藏的组织	(224)
第二节	标准文献的保管和保护	(227)
第三节	馆藏标准文献的清点	(229)
第四节	标准文献的更改、代替和作废	(231)
第十一章	标准文献的服务工作	(233)

第一节	外借与阅览	(233)
第二节	宣传推广、咨询辅导	(239)
第三节	标准文献检索服务	(242)
第四节	计算机在文献服务工作中的应用	(243)
第十二章	标准文献工作的组织管理	(249)
第一节	机构设置和劳动组织	(249)
第二节	建立、健全规章制度	(252)
第三节	计划管理	(254)
第四节	队伍的建设	(256)
第五节	标准文献中心的建设	(258)
第十三章	标准文献工作的现代化	(264)
第一节	电子计算机系统和网络	(264)
第二节	文献复制技术	(271)
第三节	声像技术	(273)
第四节	标准文献工作自动化实例	(277)
第十四章	国际和国外标准文献工作	(287)
第一节	国际标准化组织 (ISO) 的情报文献机构 及其活动	(287)
第二节	国外标准文献工作及其现代化	(292)
参考文献		(303)
附录一 列入《国际标准题内关键词索引》的27个国际 标准化机构名称、代号和标准代号一览表		
		(304)
附录二 文献类型识别		(305)
附录三 原部 (局) 标准代号表		(307)

第一章 标准化基本知识

标准文献工作是标准化工作的重要组成部分。一个标准文献工作者,必须对标准和标准化的基本知识有清楚的了解。与标准文献工作密切相关的基本知识有:标准和标准化的概念,标准的种类、等级和体系,以及标准化管理体制、组织机构等。本章扼要地介绍一下这些基本知识。

第一节 标准和标准化

一 标准

什么是标准,国内、外曾有不同的归纳和解释。GB3935.1—83《标准化基本术语 第一部分》对标准一词所下的定义是:

“标准是对重复性事物和概念所做的统一规定。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。”这个定义说明了以下含义。

1. 标准产生的基础

标准产生的基础是科学技术新成果和先进经验相结合。通过对新成果和经验的分析提炼以后进行综合,予以法规化。制定标准是这种综合的积累,修订标准则是积累的深化。

2. 制定标准的对象

制定标准的对象是“重复性的事物和概念”。它既包括“事物”,又包括“概念”。对“事”制定的标准,一般属于管理标准和方法标准;对“物”制定的标准,一般属于产品标准;对“概念”制定的标准,一般属于术语、代号、符号等标准。只有“重复性”

的事物和概念才需要制定标准。

3. 标准的本质特征

标准的本质特征是合理的、科学的、有效的统一。不同级别的标准是在不同范围内进行统一，不同类型的标准是从不同角度、不同侧面进行统一。

4. 标准形成的必要条件

标准必须“经有关方面协商一致，由主管机构批准”，这是标准形成的必要条件。通过有关方面认真的讨论，充分地协商，最后从全局利益做出规定，既体现出标准的科学性，又体现出民主性。这两个特性越突出，标准在实施中越有权威。

5. 制定标准的工作程序和审批制度

标准是经过一定程序并以特定形式发布的技术文件。标准文件从制定到批准发布的一整套工作程序和审批制度，是标准产生的科学规律的体现，也表现出它本身所具有的法规特性。标准按照严格的要求编写，并以一定的幅面格式和编号方法等特定形式发布，既可保证标准的编制质量，又便于资料管理，体现出标准文件的严肃性。

二 标准化

在GB3935.1—83中，对“标准化”一词所下的定义是：“标准化是在经济、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、发布和实施标准，达到统一，以获得最佳秩序和社会效益。”对于标准化这个概念，需要作这样几点理解。

1. 标准化工作的动态性

标准化不是孤立的事物，而是一项活动过程。主要活动就是制定标准，实施标准，进而修订标准，又实施标准，如此反复循环，螺旋式上升，每完成一次循环，就使标准化水平提高一步。

标准化作为一项工作，就是要根据国民经济等客观环境条件

的变化而不断地促进标准化循环过程的正常进行，以促进国民经济乃至社会文明生活的发展。

2. 标准是标准化活动的成果

标准是标准化活动的成果，标准化的效能和目的都要通过制定和实施标准来体现。所以，制定各类标准、组织实施标准和对标准的实施进行监督，构成标准化工作的基本任务和主要活动内容。

3. 标准化效果的实践性

标准化的效果，只有标准在实践中付诸实施之后才能表现出来。因此，在标准化的全部活动中，实施标准是个十分重要的环节。如果不认真抓好这项工作，就使这一环节中断，标准化循环发展过程也就中止。

4. 标准化概念的相对性

标准化是个相对的概念，在广度和深度上都在不断地扩展和深化着。例如，过去基本上只制定技术标准，现在还要制定管理标准和工作标准；过去的标准化主要在工农业生产领域，现在已扩展到安全、卫生、环保、行政管理等领域。标准化正在随着社会客观需要不断地发展和深化着。

第二节 我国标准化的根本大法——

《中华人民共和国标准化法》

1988年12月29日，国家主席第十一号令发布了第七届全国人大常委会第五次会议通过的《中华人民共和国标准化法》（以下简称《标准化法》），标志着我国标准化工作开始走上法制轨道。1990年4月6日，国务院总理第五十三号令发布了《中华人民共和国标准化法实施条例》（以下简称《实施条例》），为实施《标准化法》作了具体规定。1990年8月和9月国家技术监督局先后发布了六个配套性法规（还将继续制定一些法规），为更好地实施

《标准化法》及《实施条例》创造了条件。

《标准化法》及《实施条例》的颁布，对我国标准化工作产生了极大的影响，涉及到许多方面的变革，国家技术监督局当前正在抓清理整顿现行标准的工作。标准文献工作者在标准化事业中担负着繁重的任务。因此，必须学好《标准化法》，为把标准化工作纳入法制管理的轨道作出自己的贡献。在本节中，重点讲解《标准化法》的内容和特点，也涉及到《实施条例》的一些内容。

一 《标准化法》的主要内容

《标准化法》共分五章二十六条。第一章 总则；第二章 标准的制定；第三章 标准的实施；第四章 法律责任；第五章 附则。对其丰富的内容，重点作三个方面的介绍。

1. 关于制定标准的对象、标准化工作的任务、采用国际标准和标准化工作的管理体制

(1) 关于制定标准对象的规定

《标准化法》第二条规定了需要统一的五个方面的技术要求。这五个方面，包括工业产品本身的技术要求、工业产品从设计到使用过程中各个环节的技术要求、有关环境保护的技术要求、建设工程的技术要求和有关生产、建设和环保的术语、符号、代号和制图方法等技术要求。《标准化法》及《实施条例》对制定标准对象的规定，内容具体而又丰富。

(2) 关于标准化工作的任务

在《标准化法》第三条中，明确规定了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。这是三十多年来特别是近十年来标准化工作经验的总结，明确规定标准化工作是三大任务，而不是过去说的制定和实施标准两大任务。

制定标准，包括将标准项目列入计划、组织草拟、审查、审

批、编号和发布的全过程。

组织实施标准，是有组织、有计划、有措施地贯彻实施标准的活动。这方面，标准化部门主要是有组织有计划地进行宣贯。宣贯中包括对措施的协调落实。

对标准的实施进行监督，是对标准贯彻执行情况的检查与处理。即对产品设计、生产、检验、购销、使用和管理中，实施基础标准、产品标准、方法标准和管理标准等各类标准的情况进行的监督检查与处理。

(3) 关于采用国际标准

《标准化法》第四条规定：“国家鼓励积极采用国际标准。”这是对国际标准的政策性规定。这里所说的采用国际标准，《实施条例》第四条明确为：“国家鼓励采用国际标准和国外先进标准，积极参与制定国际标准。”

采用国际标准是我国的一项重要技术经济政策，就某种程度而言，是一种廉价的技术引进，是改进产品质量，提高生产技术水平，发展国际贸易的重要措施。这一条纳入《标准化法》的总则，突出了采用国际标准的重要意义，体现了改革、开放的精神，将推动我国采用国际标准的工作向更高水平发展。

(4) 关于标准化工作管理体制

《标准化法》第五条规定：“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、直辖市人民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。”这一规定，体现了我国标准化工作实行“统一管理与分工管理相结合”的管理体制。

2. 关于标准的制定

《标准化法》在标准的制定这一章中，规定了我国标准的体

制、适用范围、管理要求以及制定标准应遵循的原则等内容。

(1) 关于标准体制

《标准化法》规定我国标准分为国家标准、行业标准、地方标准和企业标准四级。还规定了各级标准的制定部门和单位，各级标准的适用范围以及标准的备案等。

国务院颁布的《实施条例》和国家技术监督局发布的管理办法，对各级标准的对象作了具体规定。

①关于行业标准，即以前所称的专业标准。为了与行业管理相对应，避免专业标准与部标准混淆，所以改称行业标准。虽然在目前来说本质上无多大变化，但从长远看，具有战略的观点。随着我国经济体制改革的深入，部门对企业的控制权将逐渐减弱，行业管理逐渐加强。为适应加强行业管理的需要，改变部标准之间不协调状况，设立行业标准是必要的。

②关于地方标准。《标准化法》的规定是：“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。”这样，既确立了地方标准的地位，又严格限制在一定范围内。

③关于企业标准。《标准化法》中所说的企业标准是企业产品标准，“作为组织生产的依据”，也有交货依据的含义。企业产品标准对企业本身具有强制性，对用户和消费者则不具有强制性，与《标准化法》中规定的强制性标准性质不同，用户和消费者可以接受也可以另提要求。

企业产品标准由企业制定，是下放了制定权，是标准化管理体制中的一项改革。过去规定企业产品标准要报上级主管部门审批、发布，现在规定仅向上级主管部门备案，扩大了企业自主权，既避免无标生产，又利于发展商品经济。

《标准化法》规定：“已有国家标准或行业标准的，国家鼓励企业制定严于国家标准或行业标准的企业标准，在企业内适

用。”这就是常说的企业“内控标准”。企业内控标准是企业为更好地贯彻上级标准而制定的企业内部适用的标准，不对外，不备案，完全由企业自行掌握。规定这一条，有利于促进企业技术进步，改进产品质量，增强市场竞争力。

（2）关于四级标准的关系

《标准化法》明确规定，在没有上级标准时才能制定下级标准；一旦发布了上级标准，下级标准即行废止。表明了上级标准的权威性，强调了标准的统一性。

（3）关于强制性标准和推荐性标准

《标准化法》第七条是关于国家标准、行业标准和地方标准性质的规定，对强制性标准和推荐性标准的范围作了原则上的划分。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。

我国过去实行单一的计划经济体制，标准也是单一的强制性标准，标准一经发布必须严格执行，实际很难做到。这是当时经济体制所要求的。随着经济体制改革，发展商品经济，实行计划经济与市场调节相结合的经济体制，单一的标准体制也需要改变，改为强制性和推荐性两种性质的标准体制，也是一种改革。把一部分不需要强制执行的标准定为推荐性标准，让企业自行决定是否采用，有利于企业之间的竞争，否则会影响企业自主权的发挥。

世界上实行计划经济的国家，标准都是强制性的；实行市场经济的国家，标准都分为强制性和推荐性两类；有关安全、卫生等标准属强制性标准，其他为推荐性标准。当推荐性标准被法律所引用时才具有强制性。

在我国，推荐性标准可以用行政手段强制执行，但这与法律规定的强制执行，其性质是不同的。

（4）关于标准的复审

复审也就是对标准的重新审查。《实施条例》规定，“复审周