

标准信息资源检索与 实用指南

郭德华 李景等 编著



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

标准信息资源检索与 实用指南

郭德华 李 景 等 编著

图书在版编目 (CIP) 数据

标准信息资源检索与实用指南/郭德华等编著. —北京:科学技术文献出版社,2015.1
ISBN 978-7-5023-9794-4

I. ①标… II. ①郭… III. ①情报检索—指南 IV. ①G252.7-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 019006 号

标准信息资源检索与实用指南

策划编辑:周国臻

责任编辑:张 徽

校对:赵 瑗

责任出版:张志平

出版者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号 邮编 100038
编 务 部 (010)58882938, 58882087(传真)
发 行 部 (010)58882868, 58882874(传真)
邮 购 部 (010)58882873
官方网址 www.stdp.com.cn
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 北京京师印务有限公司
版 次 2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷
开 本 889×1194 1/16
字 数 450 千
印 张 17
书 号 ISBN 978-7-5023-9794-4
定 价 68.00 元



版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换

《标准信息资源检索与实用指南》

编 委 会

主 编 郭德华

副主编 李 景

编委会 (按姓氏笔画排序)

丁艳君 李 波 李 景 李国鹏 李娟娟 刘 华

刘 兰 宋寅平 张继光 旻 苏 赵 奇 周 洁

杨雪峰 郭德华 楚 琳

前 言

标准是由公认机构组织制定和批准,并以特定形式发布的,具有权威性和可使用性。标准在制定过程中要经有关方面协商一致,需按照严格的制定程序,经过相关利益各方的协商同意才能通过,并发布出版。

标准是国际贸易中的“双刃剑”,既可用以促进出口,又可用以抑制进口。其中技术标准已逐渐成为世界各国发展贸易、保护民族产业、规范市场秩序的重要手段。每个行业都有其产业链,如果一个国家的产业位于产业链的上游,并掌握了产业的技术标准,进而掌握了整个产业的标准,也就掌握了这个产业发展的进程。谁先占有标准,谁就能在国际市场上占据优势。

2002年1月9日,时任科技部部长徐冠华在全国科技大会上提出,我国要抓紧实施人才、专利和技术标准三大战略。谈到实施技术标准战略,徐冠华说,“一是加强国际标准化总体发展动态和我国标准发展战略研究,尽快研究建立既符合世贸组织规定,又能保护本国利益的国家技术标准体系;二是调整现有科研机构设置,支持有关部门建设国家标准技术研究机构及相应的人才队伍;三是增加技术标准研究投入,把建立技术标准作为国家科技项目的重要内容和考核目标;四是积极参与国际标准制定及相关活动,争取在国际标准化领域获得更多的发言权。”2013年2月21日,全国标准化工作会议在京召开。全国政协副主席、科技部部长万钢出席会议并讲话。万钢在讲话中指出,科技与标准的结合越来越紧密,科技进步与产业发展需要创新驱动,产业创新发展需要技术标准支撑,实施技术标准战略也需要科技与标准更加紧密结合。目前,科技研发周期在快速缩短,技术标准研制已经嵌入科技活动过程,为科技成果快速进入市场、形成产业提供了重要支撑和保障。科技创新需要技术标准支撑,制定和实施技术标准,本质上就是推进科技成果转化,标准在科技成果转化应用中起到了桥梁和纽带作用,是产业调整升级和创新发展的有力推手。

近年来,随着改革开放不断深化,国家标准化战略的实施,技术标准在国计民生、公共安全、经济建设、环境保护等方面凸显出越来越重要的作用。标准信息资源已经成为与科技文献资源同等重要的国家战略性保障资源,在科学研究、产品生产、产品检验和经济贸易等活动中具有重要作用,具有来源广泛、更新速度快、时效性强、关联信息多等自身独有的特点。

能够全面掌握、准确定位、及时获取、有效利用标准信息资源,是在技术和标准化相关领域占据先机和主动的前提和基础。

本书对标准信息资源检索进行了理论和实证研究,对国内外标准信息资源进行了实际调查研究。全书分为检索理论篇和国外资源指南篇。在检索理论篇中,系统论述了标准信息资源的概念、生命周期及特点,标准信息资源的检索语言、检索途径、检索方法、检索系统和工具、检索技术和检索程序,国内外典型的标准信息资源数据库和网络资源的使用方法。在国外资源指南篇中,对564个标准制定机构的信息资源从机构介绍、标准编号、检索途径和获取途径等方面进行了全面系统的分析和深入揭示,包括49个国际标准化组织、10个区域标准化组织、162个国家标准化组织、201个美国专业标准化组织、109个日本专业标准化组织,德国、法国、英国、加拿大和意大利5个发达国家的35个专业标准化组织。

本书是中国标准化研究院承担的国家质量监督检验检疫总局科技计划项目“标准信息资源管理的理论与实践研究”的成果之一,是一本实用的标准信息资源检索工具书。为读者全面了解标准信息资源、掌握相关资源的检索方法和途径,进而获得所需标准文献提供指南。本书可供政府机构、科研机构、教育机构、图书情报机构、认证机构、检测机构以及各类企业中的标准化工作者、信息工作者、科研工作者、工程技术人员和管理人员使用。

本书第1章由郭德华撰写;第2章由郭德华、刘华撰写;第3章第1节由郭德华撰写,第2节至第9节由李景撰写,第10节由郭德华、李景、杨雪峰、旻苏和李波撰写;第4章至第6章中的资源收集和翻译编写人员包括李景、郭德华、刘兰、刘华、丁艳君、李娟娟、李波、赵奇、旻苏、李国鹏、楚琳、周洁、张继光和宋寅平,其中李景对各个组织的译文进行了内容校核和格式体例的统一。李景和郭德华对全书进行了全面校核和统稿。

本书编纂虽力求准确,但由于各标准化组织的规模不同,有些组织的资料搜集难度很大。同时涉及的专业面较广,加之时间和水平有限,恐有不够准确之处,恳请读者批评指正。

希望本书能对社会各界读者有所裨益!

编者

2014年9月11日

《汉语主题词表(工程技术卷)》 大型图书出版

一、图书简介

《汉语主题词表》是我国第一部大型综合性叙词表,1980年6月由中国科学技术情报研究所(现中国科学技术信息研究所)作为主持单位编制出版,于1985年获得国家科学技术进步二等奖。1991年5月,中国科学技术信息研究所对自然科学部分进行了修订与增补,出版了《汉语主题词表(自然科学增订本)》。本套图书是基于《汉语主题词表》对我国情报检索语言发展的历史贡献,以及图书情报界对网络环境下新型《汉语主题词表》的期待而修订而成的。

考虑到《汉语主题词表》需要满足网络环境下知识组织与数据处理的需要,《汉语主题词表(工程技术卷)》加大了收词量,共收录优选词19.6万条、非优选词16.4万条,且在体系结构、词汇术语、词间关系等各个方面,都得到改进和创新。同时建立了《汉语主题词表》网络服务系统,提供在线概念检索和辅助标引服务,通过可视化技术,展示各类概念关系。重新编制的《汉语主题词表(工程技术卷)》收录了新概念、新术语,及时反映了科学技术的最新变化,吸取知识组织的新理论、新方法和新技术,完善了《汉语主题词表(工程技术卷)》的体系结构。既继承了传统叙词表的优势,又适应网络时代的发展,能够满足数字科研环境下对海量文本数据组织和挖掘的需求。

为了方便工程技术领域不同专业机构和用户的使用,《汉语主题词表(工程技术卷)》按专业分13册出版,每册单独进行字顺排版。考虑到对《汉语主题词表(工程技术卷)》整体字顺排序使用的需求,可以经申请提供单独按需印制服务。各册与专业对照表详见基本信息。

本书是图书馆、档案馆、出版社、期刊杂志社、文献信息中心等专业工作者及科研、教育及工程技术领域人员必备的参考书。

二、基本信息

出版者:科学技术文献出版社

官方网址:www.stdp.com.cn

淘宝网店:西四科文书店(科学技术文献出版社)

分册名称、书号及定价如下:

分册名称	书号	定价(元)
第Ⅰ册 工程基础科学、通用技术、通用概念	978-7-5023-9048-8	238
第Ⅱ册 矿业工程、石油与天然气工业	978-7-5023-7504-1	258
第Ⅲ册 冶金工业、金属工艺	978-7-5023-8887-4	380
第Ⅳ册 机械、仪表工业	978-7-5023-9043-3	368
第Ⅴ册 能源与动力工程、电工技术	978-7-5023-9051-8	298
第Ⅵ册 武器工业、原子能技术、航空航天	978-7-5023-9052-5	258

分册名称	书号	定价(元)
第Ⅶ册 电子技术、通信技术	978-7-5023-9053-2	332
第Ⅷ册 自动化技术、计算机技术	978-7-5023-9054-9	355
第Ⅸ册 化学工业	978-7-5023-9055-6	290
第Ⅹ册 轻工业、手工业、生活服务业	978-7-5023-9056-3	298
第Ⅺ册 建筑科学、水利工程	978-7-5023-9057-0	385
第Ⅻ册 交通运输	978-7-5023-9058-7	218
第Ⅼ册 环境科学、安全科学	978-7-5023-9059-4	202
合计		3880

三、订购办法

◎ 订购办法

银行转账、淘宝店网上支付,或邮局汇款,款到发书。

银行转账(推荐通过银行汇款)

开户行:中国工商银行北京市翠微路公主坟支行

账号:0200004609014463033

户名(收款单位):科学技术文献出版社

地址:北京市海淀区复兴路15号 100038

联系人:夏梦以

电话:(010)58882871 13811210803

QQ:3051916131



(汇款后速将册数、汇款金额、详细地址、邮编、收件人名称、联系电话、发票抬头传真(010-58882874)或发QQ、E-mail(3051916131@qq.com)至科学技术文献出版社,或夏梦以)

科学技术文献出版社信息管理类系列图书

本体模式下的数字图书馆信息检索与服务研究	38 元
文本信息分析与全文检索技术	42 元
跨语言信息检索——翻译优化理论与技术	65 元
转折——在情境中集成信息查寻与检索	56 元
网络舆情学	58 元
基于科学计量学指标的科研评价	58 元
中国科技期刊发展之路	78 元
文献信息检索与利用	35 元
民航信息资源检索概论	68 元
生物医学信息检索	19 元
面向创新体系的科技及社科查新	38 元

◎ 订购办法

银行转账、淘宝店网上支付,或邮局汇款,款到发书。

银行转账(推荐通过银行汇款)

开户行:中国工商银行北京市翠微路公主坟支行

账号:0200004609014463033

户名(收款单位):科学技术文献出版社

地址:北京市海淀区复兴路 15 号 100038

联系人:夏梦以

电话:(010)58882871 13811210803

QQ:3051916131

(汇款后速将册数、汇款金额、详细地址、邮编、收件人名称、联系电话、发票抬头传真(010-58882874)或发 QQ、E-mail(3051916131@qq.com)至科学技术文献出版社,或夏梦以)



目 录

上篇 检索理论篇

第 1 章 标准信息资源概述	3
1.1 标准及其相关概念	3
1.2 标准的级别	3
1.3 标准信息资源的概念及体系	5
1.4 标准信息资源的特点	8
第 2 章 标准信息资源检索理论	13
2.1 基本概念	13
2.2 检索语言	13
2.3 检索途径	16
2.4 检索方法	16
2.5 检索系统和工具	17
2.6 检索技术	20
2.7 检索程序	21
第 3 章 标准信息资源检索实战技巧	23
3.1 欧洲标准目录光盘数据库	23
3.2 Perinorm 网络数据库	24
3.3 IHS 网络数据库	27
3.4 在线钢铁数据库	31
3.5 ISO 网站	34
3.6 欧盟新方法指令网站	35
3.7 SAC 网站	37
3.8 中国标准服务网	38
3.9 全球标准的国家资源	39
3.10 国内其他标准信息资源网站	40

下篇 国外资源指南篇

第4章 国际标准信息资源指南	57
4.1 国际标准制定组织信息资源指南	57
4.2 区域标准制定组织信息资源指南	98
第5章 国外国家标准信息资源指南	105
第6章 发达国家专业标准信息资源指南	187
6.1 美国专业标准信息资源指南	187
6.2 德国专业标准信息资源指南	221
6.3 日本专业标准信息资源指南	226
6.4 英国专业标准信息资源指南	244
6.5 加拿大专业标准信息资源指南	246
6.6 法国专业标准信息资源指南	251
6.7 意大利专业标准信息资源指南	252
索引	254

上 篇

检索理论篇

第1章 标准信息资源概述

标准伴随工业化发展而产生,已经成为产品生产、质量检验和贸易发展的技术依据。随着标准与技术创新的紧密结合和标准对国际贸易日益重要的作用,标准信息资源的检索与开发利用日益重要。标准是一种特殊的科技文献类型,与期刊、图书等科技文献相比具有独有的特点。

1.1 标准及其相关概念

与标准有关的基本概念主要包括标准、标准化、标准化机构与标准制定机构。

1.1.1 标准

标准是为了在一定的范围内获得最佳秩序,经协商一致制定并由公认机构批准,共同使用的和重复使用的一种规范性文件。标准应以科学、技术和经验的综合成果为基础,以促进最佳的共同效益为目的。^[1]

标准具有以下几方面的含义:

(1)标准是由公认机构组织制定和批准并以特定形式发布的,具有权威性和可使用性。

(2)标准在制定过程中要经有关方面协商一致,需按照严格的制定程序,经过相关利益各方的协商同意才能通过,并发布出版。

(3)制定标准的对象是共同的、重复使用的事物或概念。

(4)标准产生的客观基础是科学、技术和经验的综合成果。

1.1.2 标准化

标准化是为在一定范围内获得最佳秩序,对现实问题或潜在问题制定共同使用和重复使用的条款的活动。^[1]

上述定义揭示了“标准化”这一概念的如下含义:

(1)标准化不是一个孤立的事物,而是一个活

动过程,主要是制定标准、实施标准进而修订标准的过程。这个过程也不是一次就完结,而是一个不断循环、螺旋式上升的运动过程。每完成一个循环,标准的水平就提高一步。因此,标准是标准化活动的产物。

(2)标准化是一项有目的的活动。标准化可以有—个或更多特定的目的,以使产品、过程或服务具有适用性。标准化的主要作用,除了为达到预期目的改进产品、过程或服务的适用性之外,还包括防止贸易壁垒、促进技术合作等。

(3)标准化活动是建立规范的活动。定义中所说的“条款”,即规范性文件内容的表述方式。标准化活动所建立的规范具有共同使用和重复使用的特征。条款或规范不仅针对当前存在的问题,而且针对潜在的问题,这是信息时代标准化的一个重大变化和显著特点。^[2]

1.1.3 标准化机构与标准制定机构

标准化机构是指:“公认的从事标准化活动的机构。”标准化机构可分为国际标准化机构、区域标准化机构、国家标准化机构、行业标准化机构、企业标准化机构等。

标准制定机构指:“在国家、区域或国际的层次上承认的,根据其章程的规定以制定、批准或通过公开发布的标准为主要职能的标准化机构。”^[1]

1.2 标准的级别

根据其适用范围,标准可分为国际标准、区域标准、国家标准、行业(专业)标准、地方标准和企业标准。各级标准化机构在制定各级标准时都遵循严格的协商一致程序。各级标准在制定中协商一致的范围不同,在使用中适用的范围不同,在实施中也各具特点。

1.2.1 国际标准

国际标准是指国际标准化组织(ISO)、国际电工委员会(IEC)和国际电信联盟(ITU)制定的标准,以及国际标准化组织确认并公布的其他国际组织制定的标准^[3]。国际标准适用于世界范围,国际标准化机构是国际标准的制定者、生产者和发布者,拥有国际标准的知识产权。包括国际食品法典委员会(CAC)、国际信息与文献联合会(FID)、国际原子能机构(IAEA)、国际航空运输协会(IATA)、国际谷类加工食品科学技术协会(ICC)、因特网工程特别工作组(IETF)、国际图书馆协会与学会联合会(IFLA)、国际铁路联盟(UIC)、国际海事组织(IMO)、联合国教科文组织(UNESCO)、世界卫生组织(WHO)、世界知识产权组织(WIPO)等。

国际标准在世界范围内的适用性,使其在国际贸易中具有重要地位,成为签订国际贸易合同和解决国际贸易争端的基本依据。对企业而言,采用国际标准能与世界范围内的供应商或采购商拥有共同的技术语言,从而使其能在世界范围内具有更大的市场竞争力;对各国政府而言,国际标准提供了支撑卫生、安全和环境法律的技术和科技基础;对发展中国家而言,国际标准是先进技术诀窍的一种重要资源,是提高在全球市场出口和竞争能力的一种重要方法。

ISO、IEC 和 ITU 已经与 WTO 就促进自由和公平的全球贸易系统的共同目标建立了战略伙伴关系,对在 WTO 框架内达成的政治协议要求提供技术协议的支撑。WTO/TBT(WTO 贸易技术壁垒协议)确定了国际标准的重要地位,其附件 3《制定、采用和实施标准的良好行为规范》成为各级标准化机构的行为准则,规定当国际标准存在或即将完成时,各国标准化机构须以他们或其有关部分作为自己制定标准的基础,即为了不制造贸易上的技术壁垒,各国应积极采用国际标准作为本国的国家标准。

1.2.2 区域标准

区域标准是适用于一个地理区域的标准。制定区域标准的目的是为了消除该区域内各国之间

的标准差异,消除贸易技术壁垒,从而实现产品在区域内的自由流通。区域标准化机构是区域标准生产者、拥有者和发布者,拥有区域标准的知识产权。目前,区域标准化机构包括欧洲标准化委员会(CEN)、欧洲电工标准化委员会(CENELEC)、欧洲电信标准化协会(ETSI)、南非标准发展共同体(SADC)、亚洲标准咨询委员会(ASAC)、泛美技术标准委员会(COPANT)等。^[4]

因此,一旦一个区域内有区域标准,成员国国家都应该使用。例如,在 CEN、CENELEC、ETSI 成立以前,欧盟各成员国均制定各自的国家标准,产品进入不同的国家,就需满足不同的标准要求,直接妨碍了欧盟内商品和服务的自由流通。同时,不同的标准要求,使生产商增加了产品适应不同标准的费用,致使产品成本和价格增高。在 CEN、CENELEC、ETSI 成立后,开始制定统一的欧洲标准。欧盟规定,每项欧洲标准被正式批准后,各成员国必须在 6 个月时间内将其采用为本国国家标准,并撤销与此标准相抵触的本国国家标准。各成员国在出版欧洲标准时,对标准的内容和结构不得做任何改动。^[5]

1.2.3 国家标准

国家标准是适用于一个国家的行政区域内的标准,国家标准化机构是国家标准的制定者、生产者和发布者,拥有本国国家标准的知识产权。目前,许多国家都建立了国家标准化机构,到 2013 年,ISO 有 164 个成员^[6],如美国国家标准学会(ANSI)、德国标准化协会(DIN)、法国标准化协会(AFNOR)、英国标准协会(BSI)、中国国家标准化管理委员会(SAC)。^[7]

1.2.4 行业(专业)标准

行业(专业)标准是适用于国家内一个行业(专业)领域范围的标准,行业(专业)标准化机构是行业(专业)标准的制定者、生产者和发布者,拥有本行业(专业)标准的知识产权。世界各国国内都活跃着众多的行业协会标准化机构,例如,美国有 600 多个专业标准化机构,其中 200 多个被 ANSI 认可为美国国家标准的制定机构,包括美国机械工程师协会(ASME)、美国电气电子工程师协

会(IEEE)、美国保险商实验所(UL)、美国标准信息组织(NISO)、美国防火协会(NFPA)等^[8];德国有近200个专业团体、协会、民间组织和政府机构制定标准。其中,影响最大的有德国工程师协会(VDI)标准和德国电气工程师协会(VDE)标准,制定有2800个技术规程;日本也有数百个专业团体、行业协会从事标准化工作,制定供本行业使用的行业标准4500多项;我国有机械、电子、通信等72个行业标准化管理机构,组织制定和实施行业标准。

1.2.5 地方标准

目前,我国设立了地方标准这个标准级别。地方标准是指在某个省、自治区、直辖市范围内需要统一的标准。我国《标准化法》规定:“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。”地方标准的出版、发行办法,由各省、自治区、直辖市标准化行政主管部门规定。按照我国现行的标准化行政部门设置,地方标准由省、自治区、直辖市的质量技术监督局制定,并报国家标准化管理委员会备案。

1.2.6 企业标准

企业标准是指由企业制定的产品标准和为企业内需要协调统一的技术要求和管理、工作要求所制定的标准。企业标准是企业组织生产经营活动的依据。企业标准的特点是:由企业自行制定、审批和发布;只在本企业内部适用。我国《标准化法》规定:“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,在企业内部适用。”

1.3 标准信息资源的概念及体系

标准信息资源是随着标准的发展而发展的,本节从分析标准制定、发布和实施的过程入手,分析和归纳标准生命周期的一般流程,进而推导出标准信息资源的概念及体系。

1.3.1 标准生命周期的一般流程

为了达到标准制定的协商一致性,标准制定机构都制定了严格的标准制修订技术工作程序,规定了标准立项、标准起草、投票到出版发行和复审的一套工作程序。下面对具有代表性和典型的标准制定机构的标准制定程序进行深入剖析,对标准的生命周期进行详细分析。

ISO和IEC是国际上最主要的国际标准制定机构,其标准制定程序是各国标准制定机构制定各自标准制定程序的基础,反应了标准制定和发布的基本过程,具有典型性和广泛的代表性。ISO和IEC共同起草的文件《ISO/IEC导则第1部分技术工作程序》(ISO/IEC Directives Part 1 Procedures for the technical work)^[9]规定了制定和发布每个标准的工作过程,包括预备阶段、提案阶段、准备阶段、委员会阶段、询问阶段、批准阶段、出版阶段、复审阶段共8个阶段,阶段划分及各阶段所产生的相关文件见表1-1。从表1-1可以发现,每项ISO、IEC标准都经历了立项、编写工作草案WD、编写委员会草案CD、编写征询意见草案DIS或CDV、编写最终国际标准草案FDIS、出版发布、被修订或废止的生命周期过程。

国际电信联盟(ITU)标准的生命周期包括:①草案:提交的文稿、工作版本等;②预出版:批准的建议,但没有进行修改和编辑改动;③现行(出版):批准的建议,已进行修改和编辑改动;④代替或废止。^[10]

欧洲标准化委员会(CEN)是欧盟地区的区域标准制定机构,其标准的制定程序是:①规划阶段:标准项目来源于两种途径,一种是正式成员提出建议;另一种是欧洲委员会及EFTA秘书处向CEN下达委托书,提出其制定标准的要求,标准项目确定后,CEN相应的技术委员会负责完成标准草案的编写工作;②草案阶段:标准草案制定完成

后,由 TC 秘书处将其转交 CEN 管理中心,由其给出标准编号,这时的文件称为标准草案;③征询意见阶段:标准草案被提交到各成员国进行公开评论,评论持续时间为 6 个月,评论结束后,技术委员

会将评论意见收集到一起,对原标准草案修改后形成最终草案;④批准阶段:最终草案送交 CEN 正式成员进行投票,投票时间为 4 个月,赞成票为 2/3 以上即表明该标准草案被批准为正式标准。^[11]

表 1-1 ISO 和 IEC 标准制定及发布工作程序

项目阶段	产生的相关文件	
	名称和缩写	说明
预备阶段	预备工作项目 PWI	尚未成熟,不能进入后续阶段的工作项目,或目标日期不能确定的项目
提案阶段	新工作项目提案 NP	提出标准项目的建议,建议一旦被接受,新工作项目优先纳入有关技术委员会的工作计划,同时由 ISO 中央秘书处和 IEC 中央办公室予以登记
准备阶段	工作草案 WD	由相关技术委员会组织编写工作草案 WD,并按规定时间上交给相关技术委员会,作为委员会草案 CD
委员会阶段	委员会草案 CD	分发给国家成员团体征询意见,进行修改。达成一致后,将委员会草案作为询问草案(ISO 的询问草案称为国际标准草案 DIS,IEC 的询问草案称为用于投票的委员会草案 CDV)
询问阶段	国际标准草案 DIS 或 CDV	提交给所有国家成员团体表决,必要时进行修改,最终达到通过,形成最终国际标准草案 FDIS
批准阶段	最终国际标准草案 FDIS	各成员团体对最终国际标准草案 FDIS 表决,通过后进入出版阶段。如没有通过,将文件退回有关的技术委员会,根据反对票所提出的技术理由重新考虑
出版阶段	现行标准	印刷出版和分发国际标准
复审阶段	现行标准 修订标准 作废标准	对已经发布实施的现行国际标准,确认其是否还具有有效性、先进性和适用性。复审的结果包括保留、修订或废止。被保留的标准仍然为现行标准,被修订的标准作为一个新工作项目重新开始制修订过程,被废止的标准称为作废标准

欧洲电工标准化委员会(CENELEC)作为欧盟区域的标准制定机构,其标准制修订工作程序代表了一种快捷的方式,其制定欧洲标准的程序包括:①草案阶段:CENELEC 的标准项目来源于 IEC(占 80%)、CENELEC 自己的一个技术团体、CENELEC 的一个协作伙伴或一个成员国;②询问阶段:标准草案被提交给各成员国征询意见,这一过程将持续 6 个月时间,征询意见结束后,由技术团体对这些意见研究并对草案进行修改,形成最终草案;③投票阶段:投票需要 3 个月时间,各成员国根据其拥有的加权票数进行投票;④复审阶段:对已经发布的标准进行复审,复审的结果为保留、修订或废止。^[12]

从 ISO、IEC、ITU、CEN、CENELEC 的标准制定程序可以看出,每项标准都经历了立项、起草和

征询意见、投票、复审的过程。复审后,有的标准继续有效;有的标准被修订,又开始进行一个新的工作项目;有的标准被废止。

在现行标准使用过程中,许多标准制定机构采用技术勘误表和修改件形式对现行标准进行后续修改。技术勘误表主要用于更正意义不明确之处、印刷错误或所做修改不会影响技术要素的情况下,技术勘误表不按照标准制定程序的要求起草和印刷。修改件是对现行标准中原已达成一致的技术条款的改动和补充,起草和出版修改件的程序遵循标准制定程序的要求。

分析以上标准制修订过程和对现行标准的后续修改方法,本书总结归纳出如图 1-1 所示的标准生命周期的一般流程。