

1 基础篇：公共安全标准化基础

标准和标准化来源于生产生活实践。随着人类社会的发展，其作用日益显现，内涵不断丰富。规范的标准化管理体系构成了标准的生态环境，标准的编写和制定，需要满足要求，遵守程序。本章阐述标准化基础知识，以理解标准和标准化的基本概念、了解标准化管理运行体系，掌握标准编制要求，为从事公共安全标准化工作建立理论和工作基础。

1.1 基本概念

标准和标准化的思想来源于工业生产和社会生活的实践和需求。不同组织和国家对标准的理解不尽相同。随着社会经济的发展，标准和标准化也被赋予新的内涵。

1.1.1 标准

标准具有需求导向性特点。标准的定义和作用密不可分，核心作用不同，定义也各有侧重。

1.1.1.1 定义

国际组织和不同国家根据自身特点，对标准定义不尽相同。

国际标准化组织(ISO)将标准定义为“为了在一定范围内获得最佳秩序，经协商一致制定并由公认机构批准，共同使用和重复使用的一种规范性文件”。该定义强调了标准的需求导向（获得最佳秩序）、协商一致、公认机构批准、可共同和重复使用、规范性文件等特点。

世界贸易组织(WTO)将标准定义为“由公认机构批准的，非强制性的，为了通用或反复使用的目的，为产品或相关生产方法提供规则、指南或特性的文件。标准也可以包括或专门规定用于产品、加工或生产方法的术语、符号、包装标准或标签要求。”该定义从产品国际贸易的角度，强调了标准的非强制性。

我国将标准定义为“通过标准化活动,按照规定的程序经协商一致制定,为各种活动或其结果提供规则、指南或特性,供共同使用和重复使用的文件”。并要求标准宜以科学、技术和经验的综合成果为基础。

1.1.1.2 作用

标准的作用,最初是满足生产生活中对共同规则的需求。如对社会交往和文化交流中的语言、文字、符号的规范化,对生产生活中的计算、计时、度量的规范化。随着人类生产生活内容的不断丰富,标准的作用也逐渐扩大到对产品、过程和服务的规范化。

随着时代的进步,标准的作用也与时俱进。我国认为,当今时代标准已成为世界“通用语言”,“在便利经贸往来、支撑产业发展、促进科技进步、规范社会治理中的作用日益凸显。世界需要标准协同发展,标准促进世界互联互通”。“标准助力创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展、共享发展。标准助推创新发展,标准引领时代进步。国际标准是全球治理体系和经贸合作发展的重要技术基础。”

1.1.2 标准化

标准化是与标准相关的活动和过程。随着标准化活动的日益广泛,标准化的内涵也不断丰富,并体现出对国民经济的支撑作用。

1.1.2.1 定义

我国认为,标准化是“为了在既定范围内获得最佳秩序,促进共同效益,对现实问题或潜在问题确立共同使用和重复使用的条款以及编制、发布和应用文件的活动。”

标准化有较为丰富的内涵。标准化是一项活动,一个过程。标准化就是使标准在社会一定范围内得以推广,由非标准状态转变成标准状态的一项科学活动。标准化活动确立的条款,可形成标准化文件,包括标准和其他标准化文件。标准化的主要效益在于实现产品、过程或服务的预期目的,改进其适用性,促进贸易、交流以及技术合作。

1.1.2.2 作用

1.1.2.2.1 市场经济视角下标准化的本质

在市场经济运行中,有市场主体和市场客体之分。主体是市场行为的

发起者、组织者和操作者。客体是指市场上有什么东西被运作，指商品和服务。

主体和客体的相互运作还需要管理，管理的准则就是法律、法规。市场经济是法制经济，政府对市场的管理是依法进行的。

法律、法规是管人的（法人、自然人），管的是市场行为主体，因此市场行为主体由国家制定的法律、法规来规范。

市场行为客体是商品和服务，主要靠技术标准来规范。

法律、法规和技术标准是管理市场经济有序运行的两种必备手段，两者之间不是割裂的、互不联系、互不相交的，而是在一定范围和一定领域中相互依存、相互渗透、相互交叉和相互支持的。

管理市场的法律、法规是由国家立法机关和政府制定的，技术标准是由经国家授权的标准化机构制定的。我国现行法律法规体系中尚没有技术法规这种形式，在《中华人民共和国标准化法》中只规定了强制性标准这种形式，后来在《中华人民共和国进出口商品检验法》中使用了国家技术规范的强制性要求的概念。强制性要求和国家强制性标准一起，对外可称之为技术法规。依照《中华人民共和国标准化法》，我国的国家强制性标准由标准化主管部门负责组织制定。

1.1.2.2.2 标准化对国民经济的支撑作用

标准化对现阶段我国经济社会具有重要作用。标准化水平是国家产业核心竞争力和综合实力的重要体现。当前，我国经济处于转型升级关键期，面对诸多困难和挑战。保持经济平稳运行，需要保持总需求力度，也要推进供给侧结构性改革，提高供给质量。因此，需要更加重视标准化，充分发挥标准化对国民经济的规范化和支撑作用，通过全面提升标准化水平，全面提升和推动产业升级，形成新的产业竞争优势，促进经济中高速增长。

1.2 标准化管理体系

我国的标准体制、标准化管理体系和机构及相关技术组织是依据我国标准化法律法规建立起来的，并依法运行。我国标准化管理运行体系体现了由政府主导、市场各主体多方参与的特点。

1.2.1 标准化法律法规

标准化法律法规是标准化活动的最根本要求和依据。我国标准化法律

法规主要包括《中华人民共和国标准化法》及其配套的法规和规章,以及其他涉及标准化事项的法律等。

1.2.1.1 《中华人民共和国标准化法》及其实施条例

我国于1988年颁布了《中华人民共和国标准化法》(以下简称《标准化法》),明确了我国的标准体系、标准化管理体制和运行机制的框架。随后于1990年颁布了《中华人民共和国标准化法实施条例》(以下简称《标准化法实施条例》),对于落实《标准化法》的实施提出了具体的规定。紧接着原国家技术监督局颁布了一系列有关标准化工作的规章,其内容涵盖了国家标准、行业标准和地方标准的制定、标准出版、标准档案管理以及能源、农业和企业标准化管理,初步建立起了我国标准化法律法规体系。随着我国经济技术的发展,为了满足标准化工作发展的需要,国家标准化管理部门又制定了一些适应新的经济形势需要的规章,同时,国务院各部门、地方人大和政府根据自身标准化工作的需要也分别制定了一批标准化部门规章、地方标准化法规和规章,使标准化工作更加规范,形成了比较完善的标准化法律法规的立法体系结构。

通过《标准化法》及其实施条例的颁布,确立了我国的标准体系和标准化管理体系,提出了标准制定的原则和要求,加强了标准的实施及其监督的措施,明确了标准化工作相关各方的法律责任。

1.2.1.1.1 标准体系和标准化管理体系

A. 标准体系的法律规定

《标准化法》及其实施条例按适用范围不同确立了我国的四级标准——国家标准、行业标准、地方标准和企业标准。

对需要在全国范围内统一的技术要求,应当制定国家标准。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。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。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。《标准化法》将需要统一的技术要求概括为如下方面:

- 工业产品的品种、规格、质量、等级或者安全、卫生要求;
- 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;
- 有关环境保护的各项技术要求和检验方法;

——建设工程的设计、施工方法和安全要求；
——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。

《标准化法实施条例》又把需要统一的技术要求扩展为如下方面：

- 工业产品的品种、规格、质量、等级或者安全、卫生要求；
- 工业产品的设计、生产、试验、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；
- 有关环境保护的各项技术要求和检验方法；
- 建设工程的勘察、设计、施工、验收的技术要求和方法；
- 有关工业生产、工程建设和环境保护的技术术语、符号、代号、制图方法、互换配合要求；
- 农业(含林业、牧业、渔业,下同)产品(含种子、种苗、种畜、种禽,下同)的品种、规格、质量、等级、检验、包装、储存、运输以及生产技术、管理技术的要求；
- 信息、能源、资源、交通运输的技术要求。

《标准化法》及其实施条例按标准的执行效力又把标准分为强制性标准和推荐性标准。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。省、自治区、直辖市标准化行政主管部门制定的工业产品的安全、卫生要求的地方标准,在本行政区域内是强制性标准。

强制性国家标准和强制性行业标准的范围界定如下：

- 药品标准,食品卫生标准,兽药标准；
- 产品及产品生产、储运和使用中的安全、卫生标准,劳动安全、卫生标准,运输安全标准；
- 工程建设的质量、安全、卫生标准及国家需要控制的其他工程建设标准；
- 环境保护的污染物排放标准和环境质量标准；
- 重要的通用技术术语、符号、代号和制图方法；
- 通用的试验、检验方法标准；
- 互换配合标准；
- 国家需要控制的重要产品质量标准。

B. 标准化管理体系的法律规定

《标准化法》及其实施条例按我国政府行政体制确立了标准化工作的管

理层级和层级之间的关系。

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。

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、直辖市人民政府规定的各自的职责,管理本行政区域内的标准化工作。

1.2.1.1.2 标准制定

《标准化法》及其实施条例规定了不同层级标准的制定主体,以及各主体之间有关标准制定的管理关系和各层级标准之间的关系。国家标准由国务院标准化行政主管部门制定。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。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。

《标准化法》及其实施条例确立了由用户、生产单位、行业协会、科学技
术研究机构、学术团体及有关政府部门的专家组成标准化技术委员会,作为负责标准草拟和参加标准草案的技术审查工作的技术组织。制定国家标准、行业标准和地方标准都无一例外以技术委员会作为制定标准的核心组织。

《标准化法》及其实施条例提出了一些十分重要的标准制定原则,主要包括:

——制定标准应当有利于保障公众安全和人民的身体健康,保护消费者的利益,保护环境。

——制定标准应当有利于合理利用国家资源,推广科学技术成果,提高经济效益,并符合使用要求,有利于产品的通用互换,做到技术上先进,经济上合理。

——制定标准应当做到有关标准的协调配套。

——制定标准应当有利于促进对外经济技术合作和对外贸易。

——制定标准应当发挥行业协会、科学技
术研究机构和学术团体的作用。

1.2.1.1.3 标准实施及法律责任

《标准化法》及其实施条例对标准实施的分类管理、认证制度、检测机构的设立以及各方承担的法律责任做出了规定。

从事科研、生产、经营的单位和个人，必须严格执行强制性标准。不符合强制性标准的产品，禁止生产、销售和进口。生产、销售、进口不符合强制性标准的产品的，由法律、行政法规规定的行政主管部门依法处理，法律、行政法规未作规定的，由工商行政管理部门没收产品和违法所得，并处罚款；造成严重后果构成犯罪的，对直接责任人员依法追究刑事责任。生产、销售、进口不符合强制性标准的产品，造成严重后果，构成犯罪的，由司法机关依法追究直接责任人员的刑事责任。

推荐性标准，国家鼓励企业自愿采用。企业生产执行国家标准、行业标准、地方标准或企业标准，应当在产品或其说明书、包装物上标注所执行标准的代号、编号、名称。企业未按规定制定标准作为组织生产依据或未按规定要求将产品标准上报备案，或企业的产品未按规定附有标识或与其标识不符，由标准化行政主管部门或有关行政主管部门在各自的职权范围内责令限期改进，并通报批评或给予责任者行政处分。

企业对有国家标准或者行业标准的产品，可以向国务院标准化行政主管部门或者国务院标准化行政主管部门授权的部门申请产品质量认证。认证合格的，由认证部门授予认证证书，准许在产品或者其包装上使用规定的认证标志。获得认证证书的产品不符合认证标准而使用认证标志出厂销售的，由标准化行政主管部门责令其停止销售，并处以违法所得两倍以下的罚款；情节严重的，由认证部门撤销其认证证书。产品未经认证或者认证不合格而擅自使用认证标志出厂销售的，由标准化行政主管部门责令其停止销售，处以违法所得三倍以下的罚款。

县级以上人民政府标准化行政主管部门，可以根据需要设置检验机构，或者授权其他单位的检验机构，对产品是否符合标准进行检验和承担其他标准实施的监督检验任务。检验机构的设置应当合理布局，充分利用现有力量。国家检验机构由国务院标准化行政主管部门会同国务院有关行政主管部门规划、审查。地方检验机构由省、自治区、直辖市人民政府标准化行政主管部门会同省级有关行政主管部门规划、审查。处理有关产品是否符合标准的争议，以这些检验机构的检验数据为准。国务院有关行政主管部门可以根据需要和国家有关规定设立检验机构，负责本行业、本部门的检验工作。

1.2.1.2 《标准化法》配套法规和规章

《标准化法》配套法规除国务院颁布的《标准化法实施条例》这项国务院行政法规以外,按立法体系还有三个层次的标准化法规和规章,即中央各部委规章、地方性法规和地方政府规章。中央政府各部委规章又可分为国务院标准化行政主管部门规章和国务院其他行政主管部门规章。国务院标准化行政主管部门规章指原国家技术监督局和国家质量监督检验检疫总局颁布的一系列有关标准化管理工作的规章;国务院各部门、地方人大和地方政府根据自身标准化工作的需要也分别制定了一批部门标准化规章、地方标准化法规和规章,主要是规范本行业或本行政区域标准的制定和实施,也有一些是规范特殊方面(例如技术引进的标准化审查、公共信息图形符号标准化管理)的标准化工作,使标准化工作更加规范,形成了比较完善的标准化法律法规的立法体系结构(见图 1-1)。

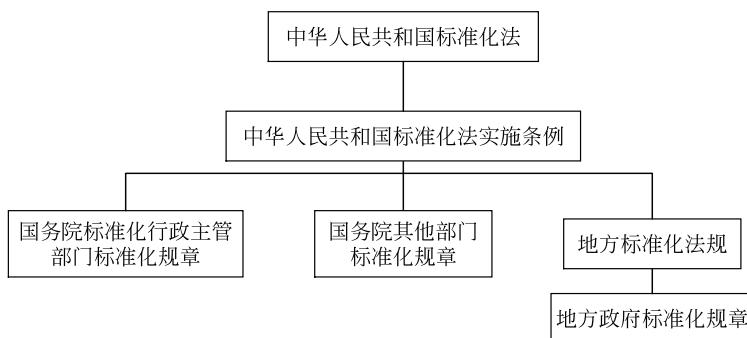


图 1-1 标准化法律法规体系结构

1.2.1.2.1 国务院标准化行政主管部门规章

国务院标准化行政主管部门的主要规章如表 1-1 所示。

表 1-1 国务院标准化行政主管部门规章

序号	国务院标准化行政主管部门规章	颁布日期
1	采用国际标准管理办法	2001 年 11 月 21 日
2	原产地产品保护规定	1999 年 7 月 30 日
3	国家指导性技术文件管理规定	1998 年 12 月 24 日
4	国家标准英文版翻译出版工作管理暂行办法	1998 年 4 月 22 日

续表

序号	国务院标准化行政主管部门规章	颁布日期
5	进口机电产品标准化管理办法	1998年3月10日
6	采用快速程序制定国家标准的管理规定	1998年1月8日
7	标准出版管理办法	1997年8月8日
8	查处食品标签违法行为规定	1995年10月1日
9	农业标准化示范区管理办法(试行)	1995年9月19日
10	采用国际标准产品标志管理办法(试行)	1993年12月3日
11	采用国际标准产品标志管理办法(试行)实施细则	1994年5月10日
12	参加130和技术活动的管理办法	1992年10月20日
13	标准出版发行管理办法	1991年11月7日
14	标准档案管理办法	1991年10月28日
15	农业标准化管理办法	1991年2月26日
16	能源标准化管理办法	1990年9月6日
17	地方标准管理办法	1990年9月6日
18	全国专业标准化技术委员会章程	1990年8月24日
19	企业标准化管理办法	1990年8月24日
20	国家标准管理办法	1990年8月14日
21	行业标准管理办法	1990年8月14日
22	中华人民共和国标准化法条文解释	1990年7月23日
23	标准化科学技术进步奖励办法	1990年5月9日
24	信息分类编码标准化管理办法	1988年5月7日
25	国家实物标准暂行管理办法	1986年1月2日
26	技术引进和设备进口标准化审查管理办法(试行)	1984年12月15日
27	机电新产品标准化审查管理办法	1981年3月14日

1.2.1.2.2 国务院其他行政主管部门标准化规章

国务院其他行政主管部门标准化规章主要涉及其行业标准的管理。以国家发展改革委员会2005年发布的《行业标准制定管理办法》为例，该办法规定了其行业标准的适用范围、制定原则、管理权限，主体内容规定了其行业标准制定全过程的步骤和要求，将标准制定程序划分为立项、起草、审查、报批、批准和公布、出版、复审阶段，并规定了每个阶段的具体步骤和要求。

国务院其他行政主管部门的主要标准化规章见表 1-2。

表 1-2 国务院其他部门标准化规章

序号	国务院标准化行政主管部门规章	颁布日期
1	长江干线船型标准化补贴资金管理办法	2010 年 3 月 10 日
2	国土资源标准化管理办法	2009 年 10 月 27 日
3	测绘标准化工作管理办法	2008 年 3 月 10 日
4	国家中医药管理局中医药标准化项目管理暂行办法	2006 年 2 月 10 日
5	农业标准化实施示范项目资金管理暂行办法	2006 年 1 月 27 日
6	国家发改委行业标准化技术委员会管理办法	2005 年 7 月 25 日
7	认证认可科技与标准化工作管理规定	2005 年 5 月 19 日
8	商务部国内贸易标准化体系建设专项资金管理暂行办法	2004 年 8 月 9 日
9	国防科技工业标准化科研管理实施细则	2004 年 2 月 20 日
10	武器装备研制生产标准化工作规定	2004 年 2 月 19 日
11	工程建设地方标准化工作管理规定	2004 年 2 月 4 日
12	林业标准化管理办法	2003 年 7 月 21 日
13	国家邮政局标准化工作管理办法(试行)	2003 年 4 月 28 日
14	内河运输船舶标准化管理规定	2001 年 10 月 11 日
15	新闻出版行业标准化管理办法	2001 年 1 月 6 日
16	旅游标准化工作管理暂行办法	2000 年 3 月 3 日
17	中国民用航空标准化管理规定	1998 年 7 月 20 日
18	海洋标准化管理规定	1997 年 1 月 30 日
19	医疗器械企业产品标准化工作规定	1996 年 3 月 11 日
20	农业部标准化管理办法	1993 年 3 月 22 日

1.2.1.2.3 地方标准化法规和地方政府标准化规章

地方标准化法规和地方政府标准化规章主要规定本行政区域地方标准的管理工作和国家标准、行业标准的实施细则。以《海南省地方标准制定程序》为例,其规定了海南省地方标准的立项、起草、征求意见、审查、批准、发布、备案、出版、复审的全过程及要求。全国主要地方标准化法规和地方政府规章分别见表 1-3 和表 1-4。