

## 一、 什么是标准

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。

注：标准宜以科学、技术和经验的综合成果为基础，以促进最佳共同效益为目的。

## 二、 什么是标准化

为了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。

注：上述活动主要包括编制、发布和实施标准的过程。标准化的主要作用在于为了其预期目的的改进产品、过程或服务的适用性、防止贸易壁垒，并促进技术合作。

## 三、 什么是产品标准

产品标准是指规定产品应满足的要求以确保其适用性的标准。易与产品标准混淆的几个概念：

1、技术条件：技术条件是对具体产品的技术要求等方面的要求所作的规定，它不是完整的产品标准，缺少产品分类和命名等应有的规范性技术要素，因此技术条件不能替代完整的企业产品标准。

2、产品说明：产品说明是生产者向用户提供的一种说明性资料，是向使用者传达如何正确、安全使用产品的信息工具，内容包括产品的有关性能指标、使用方法、注意事项等。产品说明也是生产者向社会表示的质量保证和承诺。但它缺少产品标准中应有的适用范围、试验方法、检验规则等内容，因此产品说明不能作为产品生产、质量检

验、验收和洽谈贸易的依据，不能代替企业产品标准。

3、安全、卫生标准：安全、卫生标准仅对涉及产品安全和卫生的指标做出相应规定，缺少其他应有的规范性技术要素，因此，不能代替企业产品标准使用。

## 四、 标准的性质

### 1、强制性标准

强制性标准是指保障人体健康，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。

下列标准属于强制性标准：

①药品标准，食品卫生标准，兽药标准；

②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；

③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；

④环境保护的污染物排放标准和环境质量标准；

⑤重要的通用技术术语、符号、代号和制图方法；

⑥通用的试验、检验方法标准；

⑦互换配合标准；

⑧国家需要控制的重要产品质量标准。

省、自治区、直辖市人民政府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。

### 2、推荐性标准

推荐性标准是指国家鼓励自愿采用的具有指导作用而又不宜强制执行的标准，即标准所规定的技术内容和要求具有普遍指导作用，允许使用单位结合自己的实际情况，灵活加以选用。

### 3、必须执行推荐性标准的情况

(1) 法律法规引用的推荐性标准，在法律法规规定的范围内必须执行；

(2) 强制性标准引用的推荐性标准，在强制性标准适用的范围内必须执行；

(3) 企业使用的推荐性标准，在企业范围内必须执行；

(4) 经济合同中引用的推荐性标准，在合同约定的范围内必须执行；

(5) 在产品或其包装上标注的推荐性标准，则产品必须符合；

(6) 获得认证并标示认证标志销售的产品，必须符合认证标准。

## 五、 怎样读标准

标准是一种规范性文件。标准由一些条款组成，标准中的条款也是有层次的、不同的条款在实施中有不同的执行力度。所以要解读标准，实际上是“标准中的条款应该怎样来解读”的问题。

有的表示条款规定的内容，即一定要做到不能打折扣，或者一定要满足丝毫不许有差异；有的表示条款建议的内容，即最好做到或者最好满足；有的表示条款陈述的内容，即解释的内容、说明的内容。

这三个层次是根据标准中条款所具有的共同使用和重复使用的程度来区分的。他们分别构成了标准中的要求型条款，推荐型条款和

陈述型条款。

标准化活动是一项制定条款的活动，围绕一个标准化主要可能制定出一些条款，每个主题的相关条款就构成了标准的主体，也就是标准的实质内容。

标准中除了主体以外，还有附加要素。标准中的附加要素是对标准的实质内容所做的说明性、解释性和提示性的表述，但是它不得改变标准的实质内容。

标准中的附加要素分为两类。其一、通过“注”、“示例”和“资料性附录”等形式，表示有助于标准的理解和使用的附加要素；其二、通过“脚注”的形式，表示提示性的附加要素。

在读标准时，要分清是主体还是附加要素；在主体中要区分：是要求型条款、推荐型条款还是陈述型条款；在附加要素中要区分：是有助于标准的理解和使用的附加要素，还是提示性的附加要素。

可见，标准的内容表述是有它自己固有的规则。目前我国的标准，无论国家标准、行业标准或其他标准，他们的规则基本上是相似的。随着时代的发展，我们将会接触到国际上不同公认机构发布的标准，它们之间的规则虽然大同小异，但是可能多少会有些差异。只有知道它们的规则，才能真正读懂它们的标准。

## 六、 我国标准的分类

标准涉及的对象类型不同，反映到标准的文本上体现为其技术内容和表现形式的不同。

### 1、术语标准

通常按照专业范围划分，包含了某领域内某个专业的若干术语，主要技术要素是术语条目。

## 2、符号标准

主要技术要素是表达一定事务或概念，具有简化特征的视觉形象，通常分为文字符号和图形符号。

## 3、试验标准

主要技术要素是试验过程，包括详细的操作步骤，结果的计算方法，有效性的验证方法以及安全警示等。

## 4、产品标准

规定产品应满足的要求以确保其适用性，这些要求通常用性能特性表示，此外还可规定每项要求的试验方法，包装和标签，工艺要求等。

## 5、过程标准

规定过程应满足的要求以确保其适用性，例如设计规程、工艺规程、安装规程等，可以规定具体的操作，也可以推荐首选的惯例。

## 6、服务标准

规定服务应满足的要求以确保其适用性，主要技术要素有服务组织、服务人员、服务交付、服务合同、服务环境、服务补救、沟通等。

## 7、接口标准

规定产品或系统在其互连部位与兼容性有关的要求，接口标准属于产品标准中的一类。

# 七、 我国标准的分级

根据标准适用范围和审批权限的不同,《标准化法》将我国标准划分为国家标准、行业标准、地方标准和企业标准四级。

### 1、国家标准

指对全国经济和技术发展以及建设创新型国家有重大意义,必须在全国范围内统一的标准。国家标准由国务院标准化行政主管部门编制计划和组织草拟,并统一审批、编号和发布。国家标准的代号用“国标”汉语拼音的字母“GB”表示。强制性国家标准的代号为“GB”,推荐性国家标准的代号为“GB/T”。

### 2、行业标准

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。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。国务院标准化行政主管部门经审查确定并公布相应行业的标准代号。

### 3、地方标准

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和卫生要求,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。

四川省强制性地方标准的代号为“DB51”;推荐性地方标准的代

号为“DB51/T”。

#### 4、企业标准

企业生产的产品在没有相应的国家标准、行业标准和地方标准时，应当制定企业产品标准，作为组织生产的依据。企业标准由企业制定，由企业法人代表或法人代表授权的主管领导批准、发布，由企业法人代表授权的部门统一管理。一般按企业隶属关系报当地标准化行政主管部门和有关行政主管部门备案。

企业产品标准的代号为“Q/”。

### 八、 国家标准制定流程

我国国家标准的研制包括预阶段、立项阶段、起草阶段、征求意见阶段、审查阶段、批准阶段、出版阶段、复审阶段和废止阶段。各阶段的主要任务、阶段成果及完成周期如表 1 所示。

表 1 国家标准研制阶段任务

阶段名称	阶段任务	阶段成果	时间 (月)
预阶段	提出新工作项目建议	新工作项目建议	
立项阶段	提出新工作项目	新工作项目	3
起草阶段	提出标准草案征求意见稿	标准草案征求意见稿	10
征求意见阶段	提出标准草案送审稿	标准草案送审稿	5
审查阶段	提出标准草案报批稿	标准草案报批稿	5
批准阶段	提供标准出版稿	标准草案出版稿	8
出版阶段	提供标准出版物	强制性国家标准 推荐性国家标准 国家标准化指导性技术文件	3
复审阶段	定期复审	确认, 修改, 修订	60
废止阶段		废止	

### 第一阶段:标准立项

(1)沟通立项申报部门:省级标准化主管部门或全国标准化技术委员会。

(2)准备立项申请材料。

(3)关注标准计划公示、下达公告。

### 第二阶段:标准起草

(1)组建起草组,要确定专门人员负责标准的起草工作,起草组成员组成至少应包括生产人员、科研人员、营销人员、用户等相关方。

(2)按照GB/T 1.1等标准的要求编写标准,可使用标准编写模板TCS 2010。

(3)以国际标准为基础起草标准的要求。

### 第三阶段:标准征求意见



### (1) 与标准归口管理部门沟通

标准起草单位将标准征求意见稿、标准征求意见稿编制说明及有关附件送到各丁 C 秘书处，各丁 C 秘书处应当对标准的格式、内容等是否符合有关规定进行程序性审查。

### (2) 标准征求意见方式及要求

各 TC 可采用网络、函件、会议等方式征求意见。应当征求主要生产、经销、使用、科研、检验等单位及大专院校的意见，征求意见期限一般为两个月。

### (3) 反馈意见的处理要求

对于专家反馈的意见，标准起草单位应进行汇总、分析和处理并对标准征求意见稿进行修订，完成标准送审稿和意见汇总处理表。对不采纳的意见，应有充分的理由，并在意见汇总处理表中予以说明。

### 第四阶段:标准审查

标准起草单位将完善后的标准送审稿、标准编制说明、意见汇总处理表和其他有关附件送 TC 秘书处。TC 秘书处将标准送审稿送主任委员初审同意后，提交全体委员审查。

### 第五阶段:标准报批

通过审查的标准，由标准起草单位根据审议意见进行修改，形成标准报批稿，连同标准编制说明、意见汇总处理表和其他有关附件一式三份送分标委秘书处。采用国际标准或者国外先进标准的，应附有该标准的原文或者译文一式二份。

### 其他阶段:标准出版、标准复审和标准废止

标准出版阶段自国家标准出版单位收到国家标准批准发布稿起至国家标准正式出版止。出版阶段周期一般不超过 3 个月。国家标准实施后，应根据科学技术的发展和经济建设的需要适时进行复审，复审周期一般不超过 5 年。国家标准复审后，对不需要修改的国家标准可确认其继续有效；对需要修改的国家标准可作为修订项目申报，列入国家标准修订计划；对已无存在必要的国家标准，由标准化技术委员会或部门提议，报国家标准委批准后废止。

## 九、 行业标准制定流程

行业标准的制定程序与国家标准类似，本部分重点介绍与国家标准不同的要求。

### 第一阶段：标准立项

不同行业主管部门对行业标准立项的材料有所不同，一般需要提交行业标准项目建议书、标准草案稿及其编制说明，并根据需要填写《行业标准项目任务书》。具体可以咨询相关行业主管部门。

### 第二阶段：标准起草

工作组的组建及标准编写的基本原则、要求和工具参见国家标准相关规定。制定行业标准，要坚持以市场需求为导向，确保标准与产业政策、行业规划相互协调，与有关国家标准相互协调。行业标准之间也应保持协调、统一，不得重复。

### 第三阶段：标准征求意见

参见国家标准征求意见流程要求，并符合相关行业主管部门的具体要求。

#### 第四阶段:标准审查

参见国家标准审查流程要求,并符合相关行业主管部门的具体要求。

#### 第五阶段:标准报批

行业标准通过审查后,由起草单位整理成报批稿及有关附件,由标准技术归口单位报送行业主管部门。行业主管部门对报批稿及有关附件进行复核后,符合要求的,填写《行业标准申报单》,报送国家标准委。

### 十、 联盟标准制定流程

联盟标准一般由联盟编制计划,组织起草,审批、编号和发布。根据目前联盟标准化研究和实践看,制定联盟标准通常遵循以下程序:调查研究、起草标准草案、征求意见、对标准草案进行必要的验证、审查、批准、编号、发布。具体程序如下图:

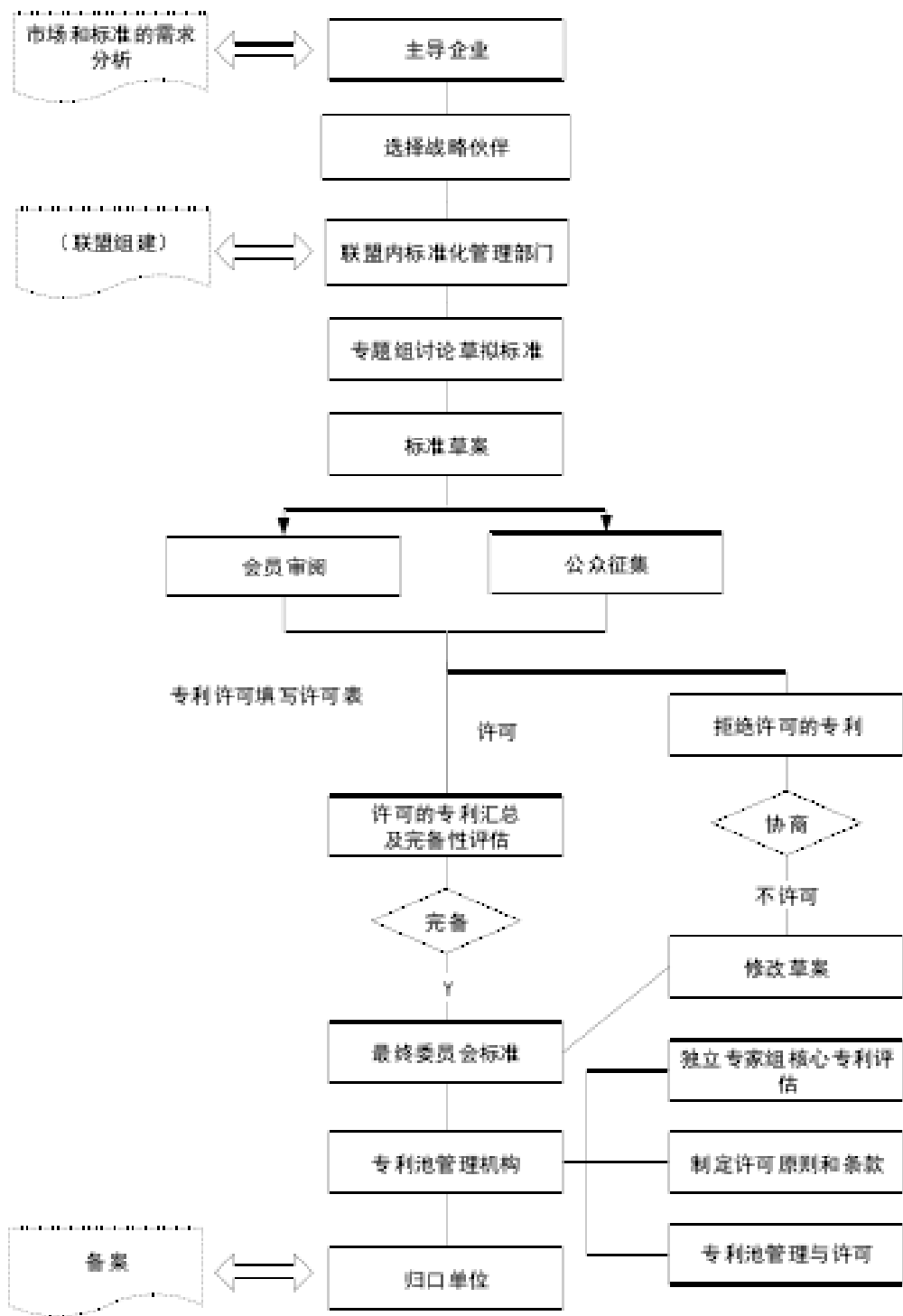


图 1 联盟标准制定流程图

### 编写产品标准的要求

产品标准的编写应按照 GB/T 1.1-2009 《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》、GB/T 20000.2-2009 《标准化工

作指南第 2 部分：采用国际标准》规定以及其他国家有关基础标准执行。

完整的产品标准应能全面，准确地判定产品质量状况，编写上应符合规定要求和格式，其构成要素除了“封面”、“前言”、“标准名称”、“范围”和“正文首页”五个必备要素外，还应包括下列主要规范性技术要素：分类与命名或分类和标记(选用系列产品)、要求、抽样(可并入质量评定程序或检验规则中去)、试验方法、质量评定程序或检验规则、标志、标签、使用说明书和包装、运输、贮存等。