

UDC

MH

中华人民共和国行业标准

P

MH/T 5045—2020

**民航工程建设行业标准
编写规范**

**Compilation specifications for standards of civil
aviation project construction**

2020-03-06 发布

2020-03-06 施行

中国民用航空局 发布

中华人民共和国行业标准

民航工程建设行业标准编写规范

Compilation specifications for standards of civil aviation project construction

MH/T 5045—2020

主编单位：中国民用航空局机场司

批准部门：中国民用航空局

施行日期：2020年3月6日

中国民航出版社有限公司

2020 北 京

中国民用航空局 公告

2020年第3号

中国民用航空局关于发布 《民航工程建设行业标准编写规范》的公告

现发布《民航工程建设行业标准编写规范》（MH/T 5045—2020），自发布之日起施行，原《民航工程建设行业标准编写内容及格式要求》（MD-CA-2014-02）同时废止。

本标准由中国民用航空局机场司负责管理和解释，由中国民航出版社出版发行。

中国民用航空局

2020年3月6日

前 言

为规范民航工程建设行业标准编制工作，统一标准编写的内容和格式要求，确保标准编写质量，民航局机场司于2014年9月首次以管理文件的形式印发了《民航工程建设行业标准编写内容及格式要求》（MD-CA-2014-02）。该管理文件自发布以来，在加强标准的规范化管理以及确保标准编写和出版质量等方面发挥了重要作用。随着民航工程建设行业标准编校出版经验的逐步积累，原管理文件的部分条款需要进一步修改完善。此外，修订该管理文件也是落实民航局工程建设标准改革的任务之一。根据国家对标准编写的有关要求，结合多年编校出版的经验，并参考其他部委的先进做法，本次修订进一步规范了标准的命名、术语定义、符号、代号、图例等内容，更名为《民航工程建设行业标准编写规范》，以行业标准的形式予以发布。

本规范共分为6章和2个附录，主要包括总则、标准结构、层次划分及编号、格式编排、引用标准、编写规则、标准层次编号示例、标准字体和字号等。本规范的日常管理工作由中国民航出版社有限公司负责。执行过程中如有意见或建议，请函告本规范日常管理组（地址：北京市朝阳区光熙门北里甲31号中国民航出版社有限公司；电话：010-64211067；邮箱：ccaphbj@126.com），以便修订时参考。

主编单位：中国民用航空局机场司

参编单位：中国民航出版社有限公司

中国民航工程咨询有限公司

主 编：马志刚 郑 斐

参编人员：王迎霞 吕 青 李 超 韩景峰 赵继伟 覃 岭

主 审：李大伟 李春风

参审人员：姜昌山 王建萍 廖志高 黄品立 李用学

目次

| | | |
|----------|----------------------|-----------|
| 1 | 总则 | 1 |
| 2 | 标准结构 | 2 |
| 2.1 | 一般规定 | 2 |
| 2.2 | 前引部分 | 2 |
| 2.3 | 正文部分 | 3 |
| 2.4 | 补充部分 | 4 |
| 2.5 | 条文说明部分 | 5 |
| 3 | 层次划分及编号 | 6 |
| 3.1 | 层次划分 | 6 |
| 3.2 | 层次编号 | 6 |
| 3.3 | 附录 | 6 |
| 4 | 格式编排 | 8 |
| 5 | 引用标准 | 9 |
| 6 | 编写规则 | 10 |
| 6.1 | 一般规定 | 10 |
| 6.2 | 典型用语 | 10 |
| 6.3 | 图 | 11 |
| 6.4 | 表 | 12 |
| 6.5 | 公式 | 13 |
| 6.6 | 数值 | 14 |
| 6.7 | 计量单位和符号 | 15 |
| 6.8 | 汉字和标点符号 | 15 |
| 6.9 | 注 | 16 |
| | 附录 A 标准层次编号示例 | 18 |
| | 附录 B 标准字体和字号 | 19 |
| | 标准用词说明 | 20 |
| | 引用标准名录 | 21 |

1 总 则

1.0.1 为加强民航工程建设行业标准编制工作的管理，统一标准编写要求，确保标准编写质量，根据《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国标准化法实施条例》、住房和城乡建设部《工程建设标准编写规范》等，制定本规范。

1.0.2 本规范适用于民航工程建设行业标准（以下简称标准）的编写内容及编写格式。

1.0.3 标准的编写应做到重点突出，格式规范，逻辑严谨，结构清晰，语言精炼，用词准确，规定明确。

1.0.4 在编写标准条文的同时，应编写标准的条文说明，并同时出版，配套使用。

1.0.5 标准的编写除应符合本规范外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

1.0.6 标准的正式文本应由标准批准部门指定的出版机构出版。

2 标准结构

2.1 一般规定

2.1.1 标准应由前引部分、正文部分、补充部分和条文说明部分组成。

2.2 前引部分

2.2.1 前引部分包括封面、扉页、发布公告、前言和目次。

2.2.2 封面应包括标准类别“中华人民共和国行业标准”、文献分类符号“UDC P”、标准编号、标准名称、英文译名、发布日期、施行日期和发布机构等。

2.2.3 标准编号由标准代号“MH”、顺序号和年号组成。推荐性标准代号后应加“/T”表示。

2.2.4 标准名称应符合下列要求：

- 1 应简练明确地反映标准的主题内容；
- 2 宜由标准的对象、用途和特征名组成；
- 3 特征名应采用“指南”“标准”“规范”或“规程”等。

2.2.5 扉页应包括标准类别、标准编号、标准名称、英文译名、主编单位、批准部门、施行日期和出版机构等。

2.2.6 发布公告应包括下列主要内容：

- 1 标题及公告号；
- 2 标准名称和编号；
- 3 标准施行日期；
- 4 全面修订的标准应列出被替代标准的名称、编号和废止日期；
- 5 局部修订的标准，应采用“经此次修改的原条文同时废止”的典型用语予以说明；
- 6 批准部门需要说明的其他事项。

2.2.7 前言应包括下列主要内容：

- 1 本标准编制或修订的背景，包括任务来源等；
 - 2 概述标准编制的主要工作和主要技术内容；对修订的标准，还应简述主要技术内容的变更情况；
 - 3 标准的管理部门、日常管理机构，以及具体技术内容解释单位的名称、电话、电子邮箱和通信地址；
 - 4 主编单位、参编单位、主编人员、参编人员、主审人员和参审人员名单。
- 2.2.8** 目次应包括章名、节名、附录名、标准用词说明、引用标准名录及其起始页码。

2.3 正文部分

- 2.3.1** 正文部分包括总则、术语和符号、技术内容。
- 2.3.2** 总则应包括标准制定的目的、适用范围、共性要求以及执行相关标准的要求等。
- 2.3.3** 标准制定的目的应说明标准制定理由和依据。
- 2.3.4** 标准的适用范围应与标准名称及其技术内容一致，并采用“本标准（指南、规范、规程）适用于……”的典型用语；有不适用的内容时，应说明标准的不适用范围，并采用“本标准（指南、规范、规程）不适用于……”的典型用语。
- 2.3.5** 标准的共性要求应为涉及整个标准的基本原则，或是与大部分章、节有关的基本要求。共性要求内容较多时，可独立成章或节，章名宜采用“基本规定”，节名宜采用“一般规定”。
- 2.3.6** 执行相关标准要求应采用“……，除应符合本标准（指南、规范、规程）外，尚应符合国家现行有关标准的规定”的典型用语。
- 2.3.7** 标准中采用的术语和符号（代号、缩略语），当现行标准中尚无统一规定，且需要给出定义或涵义时，可独立成章，集中列出。只有术语或只有符号时，章名可简化为“术语”或“符号”。当内容少时，可不设此章。
- 2.3.8** 当标准条文里的术语在现行同级或上级基础标准已有统一规定时，不需要再列出；当相关术语标准已有相同的术语，但本标准中的概念或定义角度有差别时，可在本标准中列出。术语应按出现顺序给出定义和英文译名。除专用名词外，英文译名应小写。
- 2.3.9** 术语和符号（代号、缩略语）分别应符合现行国家标准《标准编写规则第1部分：术语》（GB/T 20001.1）和《标准编写规则第2部分：符号》（GB/T 20001.2）的规定。
- 2.3.10** 技术内容的编写，应符合下列要求：
- 1 应规定需要遵守的准则和达到的技术要求以及采取的技术措施，不得叙述其目的或理由；

- 2 定性和定量应准确，并有充分的依据；
- 3 纳入标准的技术内容，应成熟且行之有效；
- 4 标准之间不得相互抵触，相关的标准条文内容应协调一致；
- 5 章节构成应合理，层次划分应清楚，编排格式应符合统一要求；
- 6 技术内容表达应准确无误，文字表达应逻辑严谨、简练明确、通俗易懂；
- 7 表示严格程度的用词应恰当，并应符合标准用词说明的规定；
- 8 同一术语或符号应始终表达同一概念。

2.4 补充部分

2.4.1 补充部分包括附录、标准用词说明和引用标准名录。

2.4.2 附录应与正文有关，并被正文条文所引用。附录应属于标准的组成部分，其内容具有与正文条文同等的效力。

正文条文引用附录时，可采用“……应符合本标准（指南、规范、规程）附录×的有关规定”或“……可按本标准（指南、规范、规程）附录×的规定取值”或“……宜按本标准（指南、规范、规程）附录×的方法计算”等典型用语。

附录的编写要求应与正文一致。

2.4.3 标准中表示严格程度的用词应采用规定的典型用词。标准用词说明应单独列出，编排在正文之后，有附录时应排在附录之后。典型用词及其说明应符合下列要求：

- 1 表示很严格，非这样做不可的用词：
正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；
- 2 表示严格，在正常情况均应这样做的用词：
正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；
- 3 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：
正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；
- 4 表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。

2.4.4 引用标准名录的编写应符合下列要求：

- 1 引用标准名录应列出标准正文所引用过的标准或参照采纳的国际标准、国外标准，其内容应包括标准名称及编号，标准编号应与正文的引用方式一致；
- 2 应按照国家标准、行业标准、地方标准及参照采纳的国际标准或国外标准的层次，依次列出；
- 3 每个层次有多个标准时，应按先工程建设标准、后产品标准的顺序，依标准编号顺序

排列；

4 参照采纳的国际标准或国外标准应按先国际标准、后国外标准的顺序，依标准编号顺序排列。

2.5 条文说明部分

2.5.1 条文说明应列于正文每条条款之后。

2.5.2 条文说明的编写应符合下列要求：

1 正文中的条文应编写相应的条文说明，当正文条文简单明了、易于理解无需解释时，可不作说明；

2 应解释和说明该条文制修订的目的、原因、背景、依据，标准用词、用语的涵义以及在执行中需注意的事项等，所引用的数据和资料应准确、可靠，对引用的重要数据和图表还应说明出处，以及与正文的关系；

3 表述应严谨明确、简练易懂，具有较强的针对性；

4 条文说明对严格程度用词的解释必须与条文保持一致；

5 内容相近的相邻条文可合写说明，起止条号可采用“~”连接；

6 对修订或局部修订的标准条文，应相应修改其条文说明，并对新旧条文进行对比说明，未修改的条文宜保留原条文说明。

2.5.3 条文说明不具备法律效力，不得对标准正文的内容作补充规定或加以引申，不得写入涉及国家规定的保密内容，不得写入具体公司及工厂名称、品牌及设备名称，不得写入有损公平、公正原则的内容。

3 层次划分及编号

3.1 层次划分

3.1.1 标准正文应按章、节、条、款、项划分层次。在同一层次中应按先主后次、共性优先的原则进行排序。

3.1.2 章是标准的分类单元，节是标准的分组单元，条是标准的基本单元。条应表达一个具体内容，当其层次较多时，可细分为款，款亦可再分成项。

3.2 层次编号

3.2.1 标准的章、节、条编号应采用阿拉伯数字，层次之间加圆点，圆点应加在数字的右下角。

3.2.2 章的编号应在同一标准内自始至终连续；节的编号应在所属的章内连续；条的编号应在所属的节内连续。

当章内不分节时，条的编号中对应节的编号应采用“0”表示。

3.2.3 款的编号应采用阿拉伯数字，项的编号应采用带右半括号的阿拉伯数字。款的编号应在所属的条内连续；项的编号应在所属的款内连续。

标准层次编号示例详见附录 A。

3.3 附录

3.3.1 附录的层次划分和编号方法应与正文相同。但附录的编号应采用大写正体英文字母，从“A”起连续编号。编号应写在“附录”两字后面。例如：附录 A；A.2；A.2.1 等。附录号不得采用“I”“O”“X”三个字母。

3.3.2 附录应按在正文中出现的先后顺序依次编排。附录应设置标题，其排列格式应在“附

录”号后空一字加标题居中；每个附录应另页编排。

3.3.3 附录中表、公式、图的编号方法应与正文中的表、公式、图的编号方法一致。

3.3.4 当一个附录中的内容仅为一个表时，不应编节、条号，应在附录号前加“表”字编号。例如附录 C 为一个表，其编号为“表 C”。

3.3.5 当一个附录中的内容仅为一个图时，不应编节、条号，应在附录号前加“图”字编号。例如附录 C 为一个图，其编号为“图 C”。

4 格式编排

4.0.1 标准中的每章应另起一页编排。“章”“节”应设置标题，其排列格式应在“章”“节”后空一字加标题居中；“条”号从左起顶格书写；“款”号从左起空二字书写；“项”号从左起空二字书写，其内容应在编号后接排，换行时应左起顶格书写。若条文分段叙述时，每段第一行均左起空二字书写。

4.0.2 术语、符号一章，当同时存在术语和符号时，应分节编写。

每个术语应编为一条，其内容应包括中文名称、英文名称、术语定义。中文名称和英文名称应在编号后空一字书写，中文名称后空两字书写英文对应词，术语定义应在英文名称换行后空两字书写。

符号内容应包括符号及其涵义，符号与涵义之间应加破折号，符号的计量单位不应列出。符号可不编号，但应按字母顺序排列。对性质相同的多个符号可归为一条。

5 引用标准

- 5.0.1** 行业标准可引用国家标准或相关行业标准，不应引用地方标准和规范性文件。
- 5.0.2** 当标准采用国际标准或国外标准的有关内容时，不应引用其名称和编号，应将采纳的相关内容结合标准编写的实际，作为标准的正式条文列出。
- 5.0.3** 当标准中涉及的内容在有关的标准中已有规定时，宜引用这些标准代替详细规定，不宜重复被引用标准中相关条文的内容。
- 5.0.4** 对标准条文中引用的标准，在其修订后不再适用时，应指明被引用标准的名称、代号、顺序号、年号；在其修订后仍适用时，应指明被引用标准的名称、代号和顺序号，不写年号。
- 5.0.5** 条文中引用本标准其他条文时，应采用“符合本标准（指南、规范、规程）第×.×.×条的规定”的典型用语。

6 编写规则

6.1 一般规定

6.1.1 标准的编号应符合工程建设标准管理的有关规定。标准一经编号，其顺序号不应改变。经修订重新发布，应将原标准发布年号改为重新发布的年号。

6.1.2 标准条文应采用文字表达，当采用文字不易表达或表达尚不清楚时，可辅以图说明。

6.1.3 页码的编写应符合下列要求：

- 1 标准必须编排页码；
- 2 前言和目次的内容多于一页时，应单独采用正体大写罗马数字从“Ⅰ”开始编排页码；
- 3 正文首页起用阿拉伯数字从“1”开始另编页码，页码应列于页面下方居中位置，数字两边应加一字线修饰。

6.1.4 书眉的编写应当符合下列要求：

- 1 应从标准的前言开始，在每页书眉位置编排标准的名称、编号及章名；
- 2 奇数页码应在书眉的右侧顶格排标准的章名；偶数页码应在书眉的左侧顶格排标准的名称及编号；
- 3 书眉与正文间应用细实线分开。

6.1.5 标准中文字字体和字号应符合附录 B 的要求。

6.2 典型用语

6.2.1 标准条文中，“条”“款”之间承上启下的连接用语，应采用“符合下列规定”或“符合下列要求”等典型用语。

6.2.2 在本标准条文中引用其他条文时，应采用“符合本标准（指南、规范、规程）第×.×.×条的规定”或“按本标准（指南、规范、规程）第×.×.×条的规定采用”等典型用语。

6.2.3 在本标准条文中引用其他表、公式时，应分别采用“按本标准（指南、规范、规程）表×.×.×的规定取值”和“按本标准（指南、规范、规程）公式（×.×.×）计算”等典型用语。

6.2.4 在叙述性文字中描述偏差范围时，应采用“允许偏差为”的典型用语，不应写成大于（或小于）、超过等。

6.2.5 在引用国际民航组织附件相关内容时，应采用如“附件 14 第 II 卷第 3 章”的典型用语，不应写成“附件十四第二卷第三章”。

6.3 图

6.3.1 标准中引用中华人民共和国地图时，应符合有关法律法规的规定。

6.3.2 图应有编号和图名。编号与图名之间应空一字。编号和图名应列于图的下方居中位置。

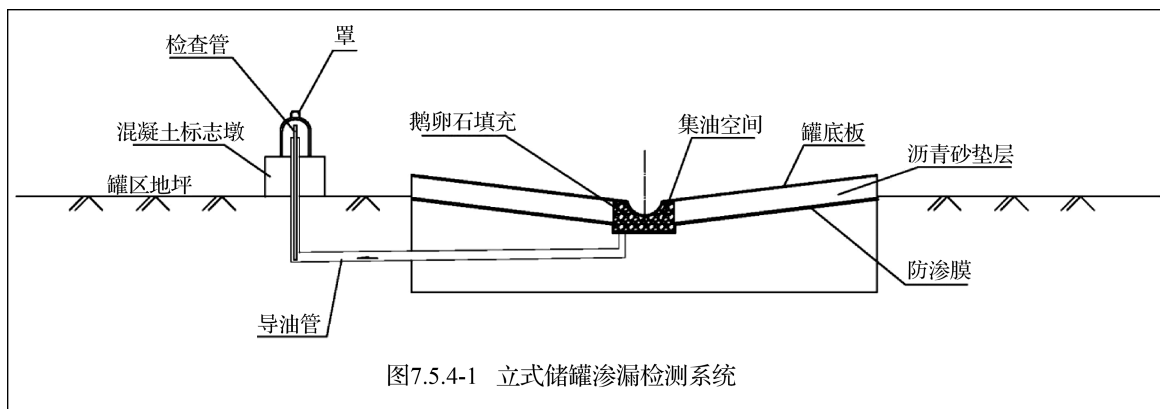
6.3.3 条文中图应按条号前加“图”字编号。当一个条文中有多图时，应在条号后加图的顺序号，其间用半字线连接。如第 3.1.4 条有两个图，其编号应分别为“图 3.1.4-1”和“图 3.1.4-2”。

6.3.4 一幅图由多幅分图组成时，应在每幅分图下方采用 (a)、(b)、(c) ……顺序编号并书写分图名。

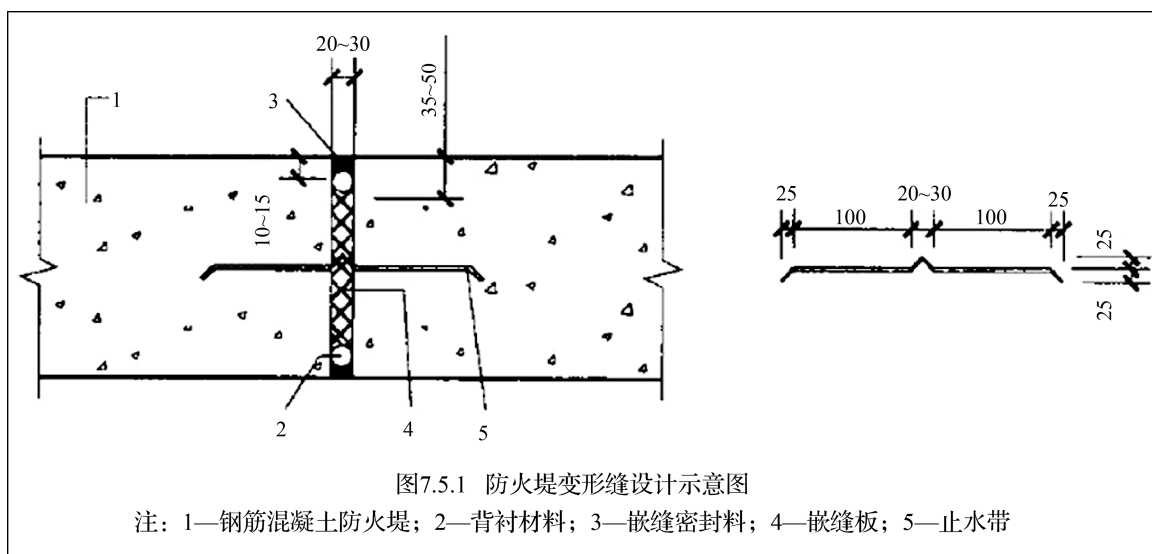
6.3.5 图应排在有关条文内容之后，并应与条文的内容相呼应。条文中必须引出所采用的图。可采用括号标示出图的编号，或采用“如图×.×.×所示”的典型用语。

6.3.6 图中需要说明的项目可采用直接标示的方法，也可采用按序号 1、2、3 等的顺序排列标示的方法。在图外，说明文字应在图的编号及图名下方居中排列。

示例 1:



示例 2:



6.3.7 图的标绘应符合国家相关标准的规定。

6.4 表

6.4.1 当条文中采用表有利于对标准的理解时，宜采用表格的方式表述。

6.4.2 表应有编号和表名。编号与表名之间应空一字。编号和表名应列于表格上方居中位置。

6.4.3 条文中的表应按条号前加“表”字编号。当一个条文中有多个表时，应在条号后加表的顺序号，其间用半字线连接。如第 3.1.4 条有两个表，其编号应分别为“表 3.1.4-1”和“表 3.1.4-2”。

6.4.4 表应排在有关条文内容之后，并应与条文的内容相呼应。条文中必须引出所采用的表。可采用“符合表×.×.×的规定”“按表×.×.×的规定确定”或“如表×.×.×所示”的典型用语。

6.4.5 表的外框线应采用粗实线，其他表线应为细实线。表左右应封闭。表头中不应使用斜线。

6.4.6 表中的栏目和数值可根据情况横列或竖列。表格需跨页时，应重复表头，并在表的上部外框线右侧顶格加“续表”二字。

6.4.7 表内数值对应位置应对齐，表栏中文字或数字相同时，应重复写出。当表栏中无该数据时，应以短横线表示。

6.4.8 表中各栏数值的计量单位相同时，应把共同的计量单位加括号后紧接表名右方书写。若

计量单位不同时，应将计量单位分别写在各栏标题或各栏数值的右方或正下方。表名或各栏标题中的计量单位宜加圆括号。

6.5 公式

6.5.1 条文中的公式应按条号编号，并加圆括号，列于公式右侧顶格。当同一条文中有多个公式时，应连续编号，其间用半字线连接。如第 3.1.4 条有两个公式，其编号应分别为“3.1.4-1”和“3.1.4-2”。

6.5.2 公式应居中书写。

6.5.3 公式应接排在有关条文之后，应与条文内容相呼应。条文中应引出所采用的公式。可采用“按×.×.×计算”等典型用语。

6.5.4 公式中符号的涵义和计量单位，应在公式下方“式中”二字后注释。公式中多次出现的符号，应在第一次出现时加以注释，以后出现时可不重复注释。

6.5.5 公式中符号的注释不得再出现公式。“式中”二字应左起顶格，加冒号后接写需注释的符号。符号与注释之间应加破折号，破折号占两字。每条注释均应另起一行书写。若注释内容较多需要回行时，文字应在破折号后对齐，各破折号也应对齐。

示例：

A.4.6 确定矿料的有效相对密度

1 对非改性沥青混合料，宜以预估的最佳油石比拌和两组混合料，采用真空法实测最大相对密度，取平均值。然后由式 A.4.6-1 反算合成矿料的有效相对密度 γ_{se} ：

$$\gamma_{se} = \frac{100 - P_b}{\frac{100}{\gamma_1} - \frac{P_b}{\gamma_b}} \quad (\text{A.4.6-1})$$

式中： γ_{se} ——合成矿料的有效相对密度；

P_b ——试验采用的沥青用量（占混合料总量的百分数），%；

γ_1 ——试验沥青用量条件下实测得到的最大相对密度，无量纲；

γ_b ——沥青的相对密度（25℃/25℃），无量纲。

6.5.6 公式应只给出最后的表达式，不应列出推导过程。在公式符号的解释中，可包括简单的参数取值规定，不得作其他技术性规定。

6.6 数值

6.6.1 标准中的数值应采用阿拉伯数字。但在叙述性文字中，表达非物理量的数字为一至九时，可采用中文数字书写。例如：三力作用于一点。

6.6.2 分数、百分数和比例数的书写，应采用数学符号表示。例如：四分之三、百分之三十四和一比三点五，应分别写成 $3/4$ 、 34% 和 $1:3.5$ 。

6.6.3 当书写的数值小于 1 时，必须写出前定位的“0”，小数点应采用圆点。例如：0.001。

6.6.4 标准中标明量的数值，应反映出所需的精确度。数值的有效位数应全部写出。例如：级差为 0.25 的数列，数列中的每一个数均应精确到小数点后第二位。1.5、1.75 和 2 应分别写成 1.50、1.75 和 2.00。

6.6.5 当多位数的数值需采用 10 的幂次方式表达时，有效位数中的“0”必须全部写出。例如：100000 这个数，若已明确其有效位数是三位，则应写成 100×10^3 ，若有效位数是一位，则应写成 1×10^5 。

6.6.6 多位数数值不应断开换行、换页。

6.6.7 多位数（标识年号的四位数除外）均应从小数点符号起，向左或向右每三位数字为一组，组间空 1/4 个字的空隙。例如：23 456 2.345 67 1987（年号）

6.6.8 带有表示偏差范围的数值，应按下列方式书写：

| | |
|---|-------------------------------------|
| $20^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ 或 $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ | 不应写成 $20 \pm 2^\circ\text{C}$ ； |
| $20^\circ\text{C}_{-1}^{+2}$ | 不应写成 $20_{-1}^{+2}^\circ\text{C}$ ； |
| 0.65 \pm 0.05 | 不应写成 0.65 \pm .05； |
| (55 \pm 4)% | 不应写成 55 \pm 4%或 55% \pm 4%。 |

6.6.9 表示参数范围的数值，应按下列方式书写：

| | |
|--|-----------------------------------|
| 10N~15N 或 (10~15) N | 不应写成 10~15N； |
| 10%~12% | 不应写成 10~12%； |
| $1.1 \times 10^5 \sim 1.3 \times 10^5$ | 不应写成 $1.1 \sim 1.3 \times 10^5$ ； |
| $18^\circ \sim 36^\circ 30'$ | 不应写成 $18 \sim 36^\circ 30'$ ； |
| $18^\circ 30' \sim -18^\circ 30'$ | 不应写成 $\pm 18^\circ \pm 30'$ 。 |

6.6.10 带有长度单位的数值相乘，应按下列方式书写：

外形尺寸 $l \times b \times h$ (mm)：240 \times 120 \times 60，或 240mm \times 120mm \times 60mm，不应写成 240 \times 120 \times 60mm。

6.7 计量单位和符号

6.7.1 标准中的物理量和有数值的单位应采用符号表示，不应使用中文、外文单词（或缩略词）代替。例如：

| | |
|-------------|--------------------|
| 重量不小于 50 t | 不应写成重量不小于 50 吨； |
| 时间不宜超过 24 h | 不应写成时间不宜超过 24 hrs。 |

6.7.2 符号代表特定的概念，代号代表特定的事项。在条文叙述中，不得使用符号代替文字说明。例如：

| | |
|-----------|---------------|
| 钢筋每米重量 | 不应写成钢筋每 m 重量； |
| 大于 12 倍板厚 | 不应写成 >12 倍板厚； |
| 结果以百分数表示 | 不应写成结果以 % 表示。 |

6.7.3 在标准中应正确使用符号。单位的符号应采用正体字母。物理量的主体符号应采用斜体字母，上角标、下角标应采用正体字母，其中代表序数的 *i*、*j* 为斜体。代号应采用正体字母。

6.7.4 当标准条文中列有同一计量单位的系列数值时，可在最末一个数值后写出计量单位的符号。例如：10、12、14、16MPa。

6.7.5 不应将单位的符号和名称混在一起使用。例如：

千米每小时或 km/h 不应写成千米/小时或 km 每小时。

6.7.6 数值和单位符号之间应空 1/4 个字的空隙，例如：5 m；

用于平面角的上标单位除外，例如：5°6'7"。

6.8 汉字和标点符号

6.8.1 标准的文字应采用国家正式公布实施的简化汉字，不得采用繁体字、异体字或非正规简化字。

6.8.2 章节名称、图名、表名，不宜采用标点符号；表中各栏最末一句句尾不宜采用标点符号。

6.8.3 在条文中不宜采用括号方式表达条文的补充内容；当需要使用括号时，括号内的文字应与括号前的内容表达同一含义。

6.8.4 标点符号应采用中文标点书写格式。句号应采用“。”，不应采用“.”。

6.8.5 连接号的形式有短横线“-”、一字线“—”和波浪线“~”三种。标示化合物名称、某些产品名称和型号,连接号码等,应使用短横线“-”;标示相关项目(如时间、地域等)的起止,应使用一字线“—”;标示数值范围的起止应使用波浪线“~”。例如:3-戊酮为无色液体;WZ-10 直升机;26 号院 3-2-11;2015—2016 年;北京—上海航班;25~30 g。

6.8.6 每个标点符号宜占一格。各行开始的第一格除引号、括号和书名号外,不得书写其他标点符号。

6.8.7 “注”中或公式的“式中”,其中间注释结束后加分号,最后的注释结束后加句号。分项列举的各项有一项或多项已包含句号时,各项的末尾不应再用分号。

6.9 注

6.9.1 注应只给出理解或使用标准的附加信息,其内容不应包含技术规定和要求。注应少用。

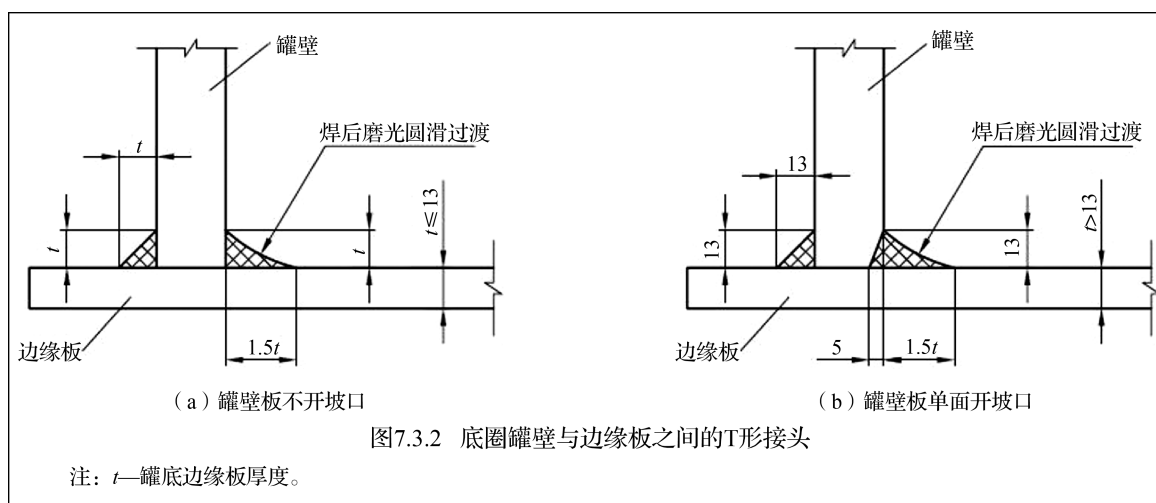
6.9.2 当条文中注释时,其内容应纳入条文说明。当确有必要时,可在条文的下方列出。注中不应出现图、表或公式。

6.9.3 条文的注、图注和表注应在“注”字后加冒号,接写注释内容。注释内容换行书写时,应与上行内容的首字对齐。

6.9.4 当条文的注、图注和表注只有一个时,应在注的第一行文字前标明“注:”;当多于一个时,应在“注”后按 1、2、3 的顺序编号。

6.9.5 图注应在图的编号及图名下方左起空两字排列;表注应在表下左起空两字排列。

示例:



6.9.6 条文的脚注应符合下列规定：

- 1 从“前言”开始，应采用1)、2)、3)等顺序编号；
- 2 在条文中需要注释的词或句子之后应使用与脚注编号相同的上标数字1)、2)、3)等标明脚注；
- 3 脚注应置于相关页面的下边，脚注和条文之间用一条细实线分开。细实线长度为版心宽度的1/4，置于页面左侧。

6.9.7 表的脚注应符合下列规定：

- 1 表的脚注应单独编号并置于表的下方，当有表注时，应紧跟表注；
- 2 表的脚注应采用上标形式的小写英文字母按a、b、c等顺序编号；
- 3 在表中需注释的位置应以相同的上标形式的小写英文字母标明表的脚注。

6.9.8 图的脚注应符合下列规定：

- 1 图的脚注应单独编号并置于图名之下，当有图注时，应紧跟图注；
- 2 图的脚注应采用上标形式的小写英文字母按a、b、c等顺序编号；
- 3 在图中需注释的位置应以相同的上标形式的小写英文字母标明图的脚注。

附录 A 标准层次编号示例

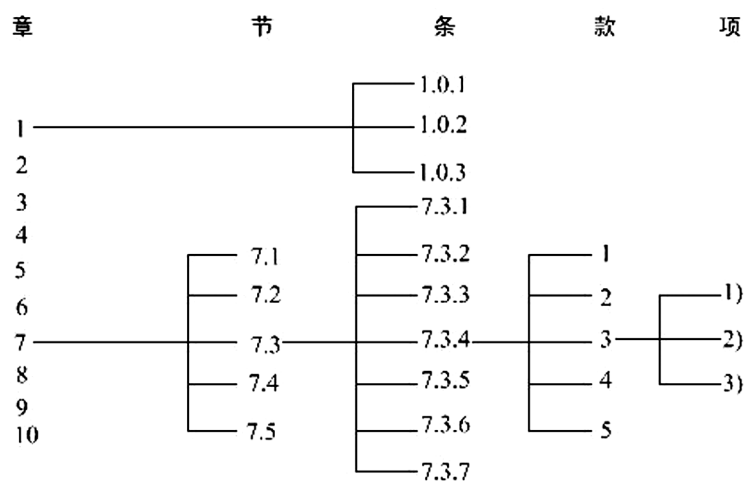


图 A.1 标准条文层次及编号示例

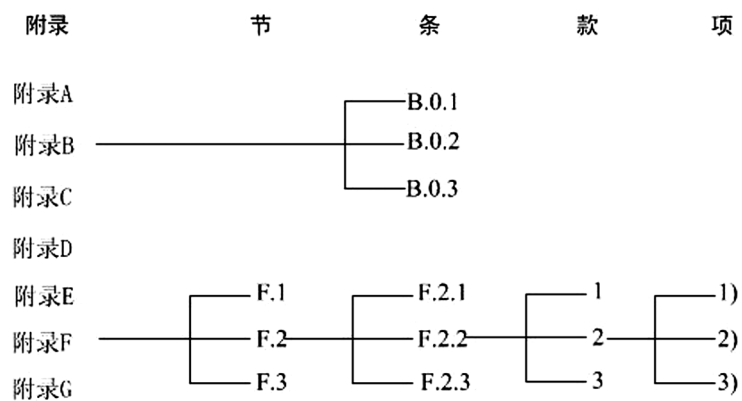


图 A.2 标准附录层次及编号示例

附录 B 标准字体和字号

表 B 标准字体和字号

| 序号 | 页别 | 位置 | 文字内容 | 字号和字体 |
|----|------|-------|-------------------------------|-------------------------|
| 1 | 封面 | 右上第一行 | 分类符号 MH | 63 磅 Times New Roman 加黑 |
| 2 | | 右上第二行 | 标准编号 | 小二号 Times New Roman 加黑 |
| 3 | | 第一行 | 中华人民共和国行业标准 | 二号黑体 |
| 4 | | 第二行 | 标准名称 | 小初号黑体 |
| 5 | | 第三行 | 标准英文译名 | 小二号 Times New Roman 加黑 |
| 6 | | 倒数第二行 | 发布日期、施行日期 | 三号黑体 |
| 7 | | 倒数第一行 | 中国民用航空局、发布 | 二号黑体 |
| 8 | 扉页 | 第一行 | 中华人民共和国行业标准 | 四号黑体 |
| 9 | | 第二行 | 标准名称 | 小一号黑体 |
| 10 | | 第三行 | 标准英文译名 | 小四号 Times New Roman 加黑 |
| 11 | | 第四行 | 标准编号 | 五号 Times New Roman 加黑 |
| 12 | | 第五至七行 | 主编单位、批准部门、施行日期 | 小四号宋体 |
| 13 | | 倒数第一行 | 出版社名 | 小四号黑体 |
| 14 | 发布公告 | 第一行 | 公告标题 | 二号小标宋 |
| 15 | | 第二行 | 公告文号 | 四号楷体 |
| 16 | | — | 公告内容、发布部门、发布日期 | 三号仿宋 |
| 19 | 前言 | 第一行 | 前言 | 三号小标宋 |
| 20 | | — | 前言内容 | 小四号宋体 |
| 21 | 目次 | 第一行 | 目次 | 三号小标宋 |
| 22 | | — | 章、附录的编号和标题，标准用词说明，引用标准名录，及其页码 | 五号黑体 |
| 23 | | — | 节的编号、标题和页码 | 五号宋体 |
| 24 | 标准条文 | — | 章的编号 | 三号 Times New Roman 加黑 |
| | | | 章的标题 | 三号宋体 |
| 25 | | — | 节的编号 | 四号 Times New Roman 加黑 |
| 26 | | | 节的标题 | 四号黑体 |
| 27 | | — | 条编号 | 五号 Times New Roman 加黑 |
| 28 | | — | 条内容，款、项编号和内容，公式编号 | 五号宋体 |
| 29 | | — | 表编号和名称 | 小五号黑体 |
| 30 | | — | 图编号和名称、图和表中文字 | 小五号宋体 |
| 31 | | — | 条文注(脚注)、图注(脚注)、表注(脚注) | 六号宋体 |
| 32 | | — | 页码 | 小五号 Times New Roman |
| 33 | 条文说明 | — | 条文说明内容 | 五号楷体 |
| 34 | 书眉 | — | 书眉内容 | 五号宋体 |

标准用词说明

1 为便于在执行本规范条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词，说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的用词：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”。

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”。

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”。

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 本规范中指定按其他有关标准、规范或其他有关规定执行时，写法为“应符合……的规定”或“应按……的规定执行”。非必须按所指定的标准、规范和其他规定执行时，写法为“可参照……”。

引用标准名录

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- [1] 《标准化工作导则第一部分：标准的结构和编写》（GB/T 1.1）
- [2] 《标准编写规则》（GB/T 20001）
- [3] 《标点符号用法》（GB/T 15834）
- [4] 《出版物上数字用法的规定》（GB/T 15835）
- [5] 《公路工程标准编写导则》（JTG A04）

