

中华人民共和国水利部
关于批准发布《水利技术标准编写规定》
SL 1—2002 的通知

水国科〔2003〕18号

部直属各单位，各省、自治区、直辖市水利（水务）厅（局），各计划单列市水利（水务）局，新疆生产建设兵团水利局：

经审查，批准《水利技术标准编写规定》为水利行业标准，并予发布。标准编号为 SL 1—2002，代替原 SL 01—97。

本标准自 2003 年 3 月 1 日起实施。

标准文本由中国水利水电出版社出版发行。

二〇〇三年一月十五日

前　　言

根据国家标准《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写规则》(GB/T 1.1—2000)和建设部1996年12月发布的《工程建设标准编写规定》，修订《水利水电技术标准编写规定》(SL 01—97)，将标准名称改为《水利技术标准编写规定》。

《水利技术标准编写规定》共7章15节112条和5个附录，主要技术内容有：

- 如何正确确定标准名称；
- 如何准确表述标准的技术内容；
- 如何划分标准的结构层次、掌握标准的编排细则要求。

本次修订的主要内容有：

- 改变了标准封面的标识；
- 取消了标准的扉页和条文说明的扉页，将条文说明的封面改为隔页；
- 增加了前言的基本信息内容；
- 增加了引用标准的书写、排列顺序；
- 增加了术语的选列要求，符号、代号的排序要求，以及术语、符号和代号的编排示例；
- 增加了标准中的字号和字体编排要求，以及标准文本的版面尺寸要求；
- 增加了列项的表达方式和编排示例；
- 增加了注和脚注的编排示例；
- 改变了标准的用词和用语说明。

本标准为全文推荐。

本标准所替代标准的历次版本为：

- SL 01—92
- SL 01—97

本标准批准部门：中华人民共和国水利部
本标准主持机构：水利部国际合作与科技司
本标准解释单位：水利部国际合作与科技司
本标准主编单位：水利部国际合作与科技司
本标准参编单位：中国水利水电科学研究院
 水利部发展研究中心
 北京工业大学
 中国水利学会
 中国水利水电出版社水利水电技术标准
 咨询服务中心

本标准出版、发行单位：中国水利水电出版社
本标准主要起草人：程光明 周怀东 刘咏峰 赛以松
 曹阳 赵晖
本标准审查会议技术负责人：刘宁
本标准体例格式审查人：陈登毅

目 次

1 总则	1
2 标准的前引部分	2
3 标准的正文部分	4
3.1 总则	4
3.2 引用标准	4
3.3 术语、符号和代号	5
3.4 技术内容	5
4 标准的补充部分	7
5 标准的结构	8
5.1 层次划分	8
5.2 层次编号	9
6 标准的编写细则.....	10
6.1 一般规定	10
6.2 编排格式	11
6.3 图	12
6.4 表	13
6.5 公式	14
6.6 数值	15
6.7 计量单位与符号	16
6.8 注	17
6.9 标点符号	18
7 标准的条文说明.....	20
附录 A 标准封面样式	21
附录 B 条文说明隔页样式	22
附录 C 标准结构层次及编号示例	23
附录 D 标准条文编排示例	24

附录 E 标准字号和字体	25
标准用词说明	26
条文说明	27

1 总 则

1. 0. 1 为贯彻执行《中华人民共和国标准化法》，统一水利技术标准的编写要求，保证标准的编写质量，制定本标准。

1. 0. 2 本标准适用于水利工程勘测（察）、规划、设计、施工、验收、管理和监理等方面技术标准的编写。

1. 0. 3 水利技术标准应包括以下内容：

1 前引部分

- 1) 封面；
- 2) 发布通知；
- 3) 前言；
- 4) 目次。

2 正文部分

- 1) 总则；
- 2) 术语、符号和代号；
- 3) 技术内容。

3 补充部分

- 1) 附录；
- 2) 标准用词说明。

1. 0. 4 编写标准条文时，应编写其条文说明。

1. 0. 5 本标准的引用标准主要有以下标准：

《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》(GB/T 1.1—2000, NEQ ISO/IEC Directives, Part3)

《标准化工作指南 第2部分：采用国际标准的规则》(GB/T 20000.2, MOD ISO/IEC Guide 21)

1. 0. 6 水利技术标准的编写除应符合本标准规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 标准的前引部分

2.0.1 标准名称应简单明确地反映标准主题，并应符合下列规定：

1 由标准对象名称、标准用途术语和标准类别属名三部分组成，如《碾压式土石坝设计规范》；或由标准对象名称和标准类别属名两部分组成，如《水利水电工程技术术语标准》等。

2 当标准具有勘测（察）、规划、设计、施工、验收等两种或两种以上用途时，标准用途术语宜用“技术”一词概括，如《机井技术规范》等。

3 标准类别属名，应根据标准的特点和性质确定，采用“标准”、“规范”或“规程”等。

4 封面的标准名称应有英文译名。

2.0.2 标准封面应书写以下内容：

1 “中华人民共和国水利行业标准”；

2 水利行业标准的标志；

3 标准编号（包括修订后被替代的标准编号）；

4 标准文献国际分类号（ICS）、中国标准文献分类号和标准备案号；

5 标准名称（包括英文译名）；

6 发布日期和实施日期；

7 发布部门。

2.0.3 标准的发布通知应包括以下内容：

1 标题及文号；

2 标准名称和编号（包括修订后被替代标准的名称和编号）；

3 标准实施日期；

4 标准文本的出版、发行单位；

5 发布日期。

2. 0. 4 标准前言由特定部分和基本部分组成。

1 特定部分应包括以下内容：

——制定（修订）标准的依据；

——简述标准的主要技术内容；

——对于修订后的标准，简述修订的主要内容；

——列出需要强制执行条文的编号；

——对于修订后的标准，列出所替代标准的历次版本信息。

2 基本部分应包括以下内容：

——批准部门；

——主持机构；

——解释单位；

——主编单位和参编单位；

——出版、发行单位；

——标准主要起草人（如设主编，宜在其名字后加圆括号注明）；

——标准审查会议技术负责人；

——标准体例格式审查人。

2. 0. 5 标准目次应书写以下内容：

1 目次所列内容和顺序如下：

——章、节的编号和标题；

——附录的编号和标题；

——标准用词说明；

——条文说明。

2 目次所列的各章、节、附录的起始页码，标准用词说明的页码和条文说明的隔页页码。

3 标准的正文部分

3.1 总 则

3.1.1 标准的总则应按下列内容和顺序编写：

- 1 制定（修订）标准的目的；
- 2 适用范围；
- 3 共性要求；
- 4 引用标准。

3.1.2 制定（修订）标准的目的应概括地阐明其理由和依据。

3.1.3 适用范围应与标准名称及技术内容相一致。如有不适用的范围，应予明确规定。

3.1.4 共性要求应为涉及整个标准或与标准大部分章、节有关的基本要求。

3.1.5 引用标准应为现行国家标准、行业标准和国际标准，不应引用地方标准和企业标准。

3.2 引 用 标 准

3.2.1 当标准中涉及的内容在其他相关标准中已有规定时，宜将这些相关标准作为引用标准。

3.2.2 引用标准中的被引用内容应为本标准的组成部分。

3.2.3 引用标准书写顺序为：《标准名称》（标准编号）。

3.2.4 引用标准排列顺序为：国家标准、水利行业标准、其他行业标准、ISO 标准、IEC 标准、其他国际标准。其他行业标准、其他国际标准按标准代号的拉丁字母顺序排列。同类标准按标准顺序号排列。

3.2.5 引用标准若有对应的国际标准，应注明与国际标准的一致性程度，并应遵守 GB/T 20000.2 的规定。

3.2.6 引用标准首次出现时，应写明标准名称和编号，再次出现

时仅写标准编号。

3.2.7 当引用标准的最新版适用于本标准时，不应注明其发布年号，但引用其特定内容时，应注明标准发布年号。

3.3 术语、符号和代号

3.3.1 标准中的术语、符号和代号，在现行标准中尚无统一规定时，术语应给以定义，符号和代号应给予说明，并可独立成章。

3.3.2 在同一标准中，同一术语、符号应表示同一概念，同一概念应采用同一术语、符号表述。

3.3.3 选列术语应符合下列要求：

- 术语应是本标准所特有的；
- 选列的术语应避免重复和矛盾；
- 应避免选列术语的同义词。

3.3.4 标准中的符号和代号应优先采用拉丁字母，并宜按下列顺序列出：

- 大写拉丁字母置于小写拉丁字母之前（如 A 、 a 、 B 、 b ）；
- 无角标字母置于有角标字母之前（如 b 、 b_n ）；
- 有字母角标的字母置于有数字角标的字母之前（如 C_m 、 C_2 ）；
- 拉丁字母置于希腊字母之前（如 A 、 α 、 B 、 β ）；
- 其他特殊符号和文字。

3.4 技术内容

3.4.1 技术内容应符合国家法律、法规和有关方针、政策。

3.4.2 技术内容应成熟且行之有效，与其他相关标准的内容相协调，并积极采用和推广新技术、新方法和新工艺。

3.4.3 技术内容应定性准确，定量有据。

3.4.4 对直接涉及工程建设质量、安全、卫生、环境保护和其他公众利益等方面需要强制执行的技术内容，应规定可供考核、检验和统计的指标及要求。

- 3. 4. 5** 除总则第1条外的其他条文，不应叙述制定条文的目的或理由。
- 3. 4. 6** 凡手册、科技书、设计书、产品说明书中常识性、一般性的技术内容，不应纳入标准。
- 3. 4. 7** 标准应结构严谨，层次清晰，便于理解和实施，并易被其他标准引用。
- 3. 4. 8** 标准的语言应准确、简明、易懂，不应模棱两可。
- 3. 4. 9** 将标准翻译成其他语种时，其技术内容应与中文版保持一致。

4 标准的补充部分

4. 0. 1 标准某条文涉及的内容较多且相对独立时，如置于正文中，将影响正文的连续性，则宜作为附录单列。每个附录的内容应完整。

4. 0. 2 附录具有与正文同等的效力，并应为正文所引用。

4. 0. 3 标准的用词应准确。标准用词及其在特殊情况下的等效表述，以及所要求的严格程度，见表 4. 0. 3。

表 4. 0. 3 标准用词说明

标准用词	在特殊情况下的等效表述	要求严格程度
应	有必要、要求、要、只有……才允许	要 求
不应	不允许、不许可、不要	
宜	推荐、建议	推 荐
不宜	不推荐、不建议	
可	允许、许可、准许	允 许
不必	不需要、不要求	
除非在特定情况下（见 3. 4. 4），一般不使用“必须”、“严禁”。		

4. 0. 4 标准用词说明不编附录号，应排在附录的最后，另起一页书写。

5 标准的结构

5.1 层 次 划 分

5.1.1 标准结构应按章、节、条、款和项划分层次。一条应只表述一个具体内容。当条的内容较多需分层次时，可细分为款；当款的内容较多需分层次时，可细分为项。

5.1.2 同一层次应按先主体、先共性的原则排序。

5.1.3 章、节之间和节、条之间不应出现以下示例中楷体书写的“悬置段”。

示例：

4 标 准 化

标准化工作是我国社会主义市场经济体制逐步完善的必要条件，是我国经济结构战略性调整、实现科技创新和产业升级的技术支撑，也是我国加入WTO、应对各种技术性贸易壁垒的重要手段。

4.1 标准化原理

为在一定的范围内获得最佳秩序，对实际的或潜在的问题制定共同的重复使用的规则的活动。（注：1、上述活动主要包括制定、发布及实施标准的过程；2、标准化的重要意义是改进产品、过程、服务的适用性，防止贸易壁垒，并促进技术合作。）

4.1.1 ×××××××××××××××××××××××××××
××××××××××××××××××××××××××××××
×××××。

4.1.2 ××××××××××××××××××××××××××
××××××××××××××××××××××××××××
×××××××××××××××××××××××××××××。

5.1.4 条内可设自然段，自然段不应再设款；款、项内不应设自然段。

5.1.5 附录的层次划分宜与正文保持一致。

5.2 层 次 编 号

5.2.1 章、节和条的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。

5.2.2 章的编号在标准内应连续；节的编号在所属章内应连续；条的编号在所属节内应连续。当章内不分节时，节的编号应采用“0”，条的编号为“×.0.×”。

5.2.3 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。款的编号在所属条内应连续，项的编号在所属款内应连续。

5.2.4 附录应按其在正文中出现的先后顺序依次编排，其编号应采用由 A 开始的正体大写英文字母。只有一个附录的编号应标注为“附录 A”。

6 标准的编写细则

6.1 一般规定

6.1.1 标准编号由标准代号、标准顺序号和标准发布年号组成。标准顺序号应采用自然数编排。标准发布年号应采用四位数字。如经修订重新发布，应将原标准发布年号改为该标准重新发布的年号。

6.1.2 条文内容宜作正面规定。

6.1.3 条文应采用文字表达，当条文采用文字不易表达或表达尚不清楚时，可辅以图、表说明。

6.1.4 起草标准时应使用典型用语，并应符合下列要求：

——标准条文中，“条”、“款”之间承上启下的连接用语写法，宜采用“符合下列规定”、“遵守下列规定”或“符合下列要求”等；

——在标准条文中引用本标准中的其他条文时，宜采用“符合本标准×.×.×的规定”或“见×.×.×”等；

——在标准条文中引用本标准中的其他表、公式时，宜采用“按本标准表×.×.×的规定取值”或“见表×.×.×”、“按本标准公式（×.×.×）计算”或“见公式（×.×.×）”等；

——相关标准应采用“……除应符合本标准规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定”。

6.1.5 标准封面和条文说明隔页的编排样式分别见附录 A 和附录 B。

6.1.6 标准结构层次及编号和条文编排示例分别见附录 C 和附录 D。

6.1.7 标准字号和字体应符合附录 E 的规定。标准中需要强制执行的条文，其字体应采用黑体。

6. 1. 8 标准文本的页码应从标准正文首页到条文说明末页采用由 1 开始的阿拉伯数字连续编号。

6. 1. 9 标准文本的版面尺寸为 203mm×140mm(大 32 开), 允许公差为±1mm。在特殊情况下(如图、表不能缩小时), 个别页面允许根据实际需要按比例扩大。

6. 2 编排格式

6. 2. 1 标准正文的每章应另起一页编排。章、节应设置标题, 在章、节号后空两个字符加标题居中。条、款、项书写格式如下:

- 条号左起顶格;
- 款号左起空四个字符;
- 条、款的内容应在编号后空两个字符, 换行后应顶格;
- 项号左起空六个字符, 其内容应在编号后接排, 换行后应与上行首字对齐;
- 若条下设自然段时, 各段第一行均左起空四个字符, 换行后应顶格。

6. 2. 2 在标准内容表述中, 对几个并列的要素, 宜用破折号分项排列。分项文字应在破折号后对齐, 各破折号也应对齐, 破折号前应对应本层次左起空四个字符。若需对某一分项进一步细分, 宜使用后带半圆括号的拉丁字母编号, 且与破折号后首字对齐。

示例:

标准中使用的量和单位:

- 表示量的符号用斜体, 表示单位的符号用正体;
- 标准应使用:
 - A) GB 3101、GB 3102 各部分所给出的单位;
 - B) GB 3101 给出的可与国际单位制并用的我国法定计量单位。

6. 2. 3 术语应包括其名称、英文译名及定义, 每个术语应单独设

条。术语名称应在编号后空两个字符；英文译名应在术语名称后空四个字符；定义应另起一行后左起空四个字符书写，换行后应顶格。

示例：

X. X. 1 紊流（湍流） turbulent flow

由于流体质点混掺，促使流速、压强等运动要素在空间和时间上均随机脉动的流体运动。

X. X. 2 动力粘滞系数 dynamic viscosity coefficient

粘滞性流体中切应力与流速梯度的比例常数。

6. 2. 4 符号、代号与其涵义之间应加破折号，涵义应在破折号后对齐，各破折号也应对齐。符号、代号前应左起空四个字符。符号的计量单位不宜列出。各个符号、代号应按字母顺序排列，但不宜编号。性质相同的多个符号、代号宜编在同一條内。

示例：

X. X. 1 作用及作用效应

M ——弯矩

N ——轴向力

V ——剪力

X. X. 2 几何参数

A ——构件截面面积

B ——结构总宽度

X. X. 3 其他

GB——国家标准代号

SL——水利行业标准代号

6. 3 图

6. 3. 1 图应与条文内容相呼应，且宜排在所属条文附近。图应有图号和图名，并应列于图下方居中。

6.3.2 图号应与条号一致。图号后空两个字符列出图名。若同一条文中有多个图时，其图号应分别为“图×.×.×-1”、“图×.×.×-2”、“图×.×.×-3”等。

6.3.3 若图由多个分图组成时，在每个分图正下方采用a)、b)、c)……编号，并空两个字符书写分图名。

6.3.4 图的符号和文字说明宜排在图号和图名的上方，若有分图时，宜排在分图号和分图名的下方。符号和文字说明之间用“—”相连，并居中排列。

6.3.5 附录中图的编号方法与正文相同，但图号中章的编号改用附录号。例如附录A中A.×.×有两个图，其图号分别为“图A.×.×-1”和“图A.×.×-2”；附录C仅有一个图，其图号为“图C”。

6.4 表

6.4.1 表应与条文内容相呼应，且宜排在所属条文附近。表应有表号和表名，并应列于表上方居中。

6.4.2 表号应与条号一致。表号后空两个字符列出表名。若同一条文中有多个表时，其表号应分别为“表×.×.×-1”、“表×.×.×-2”、“表×.×.×-3”等。

6.4.3 若某表需要转页续排，转页时应居中重复表号，表号后加“（续）”字，并应重复表头。

示例：

表×.×.×(续)

单位：mm

类型	长度	内直径	外直径

6.4.4 表不应使用斜线表头，表中计量单位宜加圆括号，并标在表头中量的名称正下方，见示例。若计量单位相同，宜标在表的右上方（见6.4.3的示例）。

示例：

不正确的表头

表×.×.× 表名

尺寸 (mm)	类型	A	B	C
××		×	×	×
××		×	—	—

正确的表头

表×.×.× 表名

尺寸 (mm)	类型		
	A	B	C
××	×	×	×
××	×	—	—

6.4.5 表内数值应对齐。表中文字或数字相同时，应重复写出。若表中某格内无内容时，应以“—”表示。

6.4.6 附录中表的编号方法与正文相同，但表号中章的编号改用附录号。例如附录 A 中 A.×.× 有两个表，其表号分别为“表 A.×.×-1”和“表 A.×.×-2”；附录 B 仅有两个表，其表号分别为“表 B-1”和“表 B-2”；附录 C 仅有一个表，其表号为“表 C”。

6.5 公 式

6.5.1 公式应与条文内容相呼应，且宜排在所属条文的后面，换行后居中书写。

6.5.2 公式应只给出最后的表达式，不应列出推导过程。

6.5.3 公式号应与条号一致，并加圆括号，列在公式右侧顶格。若同一条文中多个公式时，其编号应分别为“(×.×.×-1)”、“(×.×.×-2)”、“(×.×.×-3)”等。

6.5.4 公式中符号的意义和计量单位，应在第一次出现时，在公式下方“式中”两字后注释。

6.5.5 “式中”注释宜包括简单的参数取值规定，不应出现公式或

作其他技术规定。

6.5.6 若“式中”某项符号注释的内容较多时，可另立条或款编写。

6.5.7 “式中”两字应左起顶格，空两个字符后接写需注释的符号。符号与注释之间应加破折号。若注释内容较多需要换行时，文字应在破折号后对齐，各破折号也应对齐。每个注释均应另起一行书写。

6.5.8 附录中公式的编号方法与正文相同，但公式号中章的编号改用附录号。例如附录 A 中 A. ×. × 有两个公式，其公式号分别为“(A. ×. ×-1)”和“(A. ×. ×-2)”，附录 C 仅有一个公式，其公式号为“(C)”。

6.6 数 值

6.6.1 标准中的数值应采用阿拉伯数字，但在叙述性文字段中表示非物理量不大于九的数字宜采用汉字，大于九的数字宜采用阿拉伯数字。

示例 1：“在三个 9m 长的水槽中进行试验”

示例 2：“再选 10 根压力钢管进行试验”

6.6.2 小于 1 的数值，应写出前定位的“0”。

示例：0.01 不应写成 .01

6.6.3 分数、百分数和比例数应采用数学记号。

示例 1： $\frac{3}{4}$ 不应写成四分之三

示例 2：34.3% 不应写成百分之三十四点三

示例 3：1 : 3.5 不应写成一比三点五

6.6.4 表示量的数值，应反映出所需要的精确度。数值的有效位数应全部写出。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。

示例：0.50, 0.75, 1.00 不应写成 0.5, 0.750, 1

6.6.5 数值相乘应采用“×”，而不采用“·”。

示例： 1.8×10^6 不应写成 $1.8 \cdot 10^6$

6.6.6 带有长度单位的数值相乘，应采用示例中的正确书写方法。

示例：80mm×250mm×500mm 不应写成 80×250×500mm

6.6.7 当多位数的数值需采用乘以 10^n (n 为整数) 的写法表示时，有效位数中的“0”应全部写出。

示例：100000 这个数，若其有效位数取三位，应写成 100×10^3 ；若有效位数取两位，应写成 10×10^4 ；若有效位数取一位，应写成 1×10^5 。

6.6.8 带有表示偏差范围的数值应以无歧义的方式表示。

示例 1： 0.65 ± 0.05 不应写成 $0.65 \pm .05$

示例 2： $80\mu\text{F} \pm 2\mu\text{F}$ 不应写成 $80 \pm 2\mu\text{F}$

示例 3： $(65 \pm 2)\%$ 不应写成 $65 \pm 2\%$

示例 4： 20^{+2}_{-0}mm 不应写成 20^{+2}_{-0}mm

示例 5： 20^{+2}_{-1}℃ 不应写成 20℃^{+2}_{-1}

6.6.9 在叙述性文字段中，表示绝对值相等的偏差范围时，应采用“允许偏差为”的用词，不应采用“允许偏差不大于（或不小于）”、“允许偏差不超过”等用词。

示例：“尺寸的允许偏差为 $\pm 2\text{mm}$ ”不应写成“尺寸的允许偏差不大于 $\pm 2\text{mm}$ ”或“尺寸的允许偏差不超过 $\pm 2\text{mm}$ ”

6.6.10 表示参数范围的数值应采用示例的正确书写方法。

示例 1： $10\text{N} \sim 15\text{N}$ 不应写成 $10 \sim 15\text{N}$

示例 2： $10\% \sim 15\%$ 不应写成 $10 \sim 15\%$

示例 3： $1.1 \times 10^5 \sim 1.3 \times 10^5$ 不应写成 $1.1 \sim 1.3 \times 10^5$

示例 4： $15\text{℃} \sim 20\text{℃}$ 不应写成 $15 \sim 20\text{℃}$

示例 5： $18^\circ \sim 36^\circ 30'$ 不应写成 $18 \sim 36^\circ 30'$

6.7 计量单位与符号

6.7.1 标准中表示量的符号应采用斜体，表示单位的符号应采用正体。符号的上、下标和代号均应采用正体字母。

6.7.2 在标准中表示量值时，应标明其单位。

示例：流量（值）的单位应标明 m^3/s 、 L/s 等；应力（值）的单位应标明 kPa 、 MPa 等。

6.7.3 在叙述性文字段中，应采用示例中的正确书写方法。

示例 1：“钢筋每米重量”不应写成“钢筋每 m 重量”

示例 2：“钢筋长度为 3m” 不应写成“钢筋长度为 3 米”

示例 3：“测量结果以百分数表示”不应写成“测量结果以%表示”

示例 4：“测量结果为 3%” 不应写成“测量结果为百分之三”

6.8 注

6.8.1 标准中的注包括条文的注和条文的脚注、图注和图脚注、表注和表脚注。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。

6.8.2 条文的注、图注和表注应分别给出理解或使用标准某一部分的附加信息。条文的脚注、图脚注和表脚注应分别给出理解或使用标准中某一个词或某一个概念的附加信息。

6.8.3 注和脚注中不应出现图、表或公式。术语和符号不应采用脚注。

6.8.4 脚注的标识符号应标注在所需注释内容的右上角（见6.8.5~6.8.7的示例）。

6.8.5 注和脚注的内容宜列在条文的下方。在同一条文中，当注和脚注同时存在时，注在先，脚注在后。

示例：

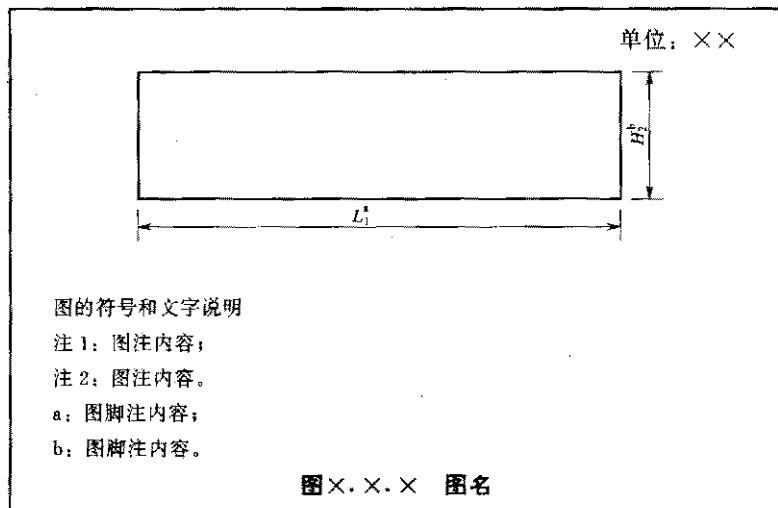
X.X.X **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX^a**
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX^b
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

注1: ×××××××××××××××××

6.8.6 图注和图脚注的内容宜列在图的下方。在同一图中，当图

注和图脚注同时存在时，图注在先，图脚注在后。

示例：



6.8.7 表注和表脚注的内容宜列在表的下方。在同一表中，当表注和表脚注同时存在时，表注在先，表脚注在后。

示例：

表名			单位：××
类型	长 度	宽 度	高 度
AA	L_1^a	B_1	H_1
BB	L_2	B_2^b	H_2
注 1：表注内容； 注 2：表注内容。 a：表脚注内容； b：表脚注内容。			

6.9 标 点 符 号

6.9.1 标准名称、图名、表名和表栏标题，均不宜用标点符号。

6.9.2 句号应采用“。”，不采用“：“；括号应采用“（ ）”，左、

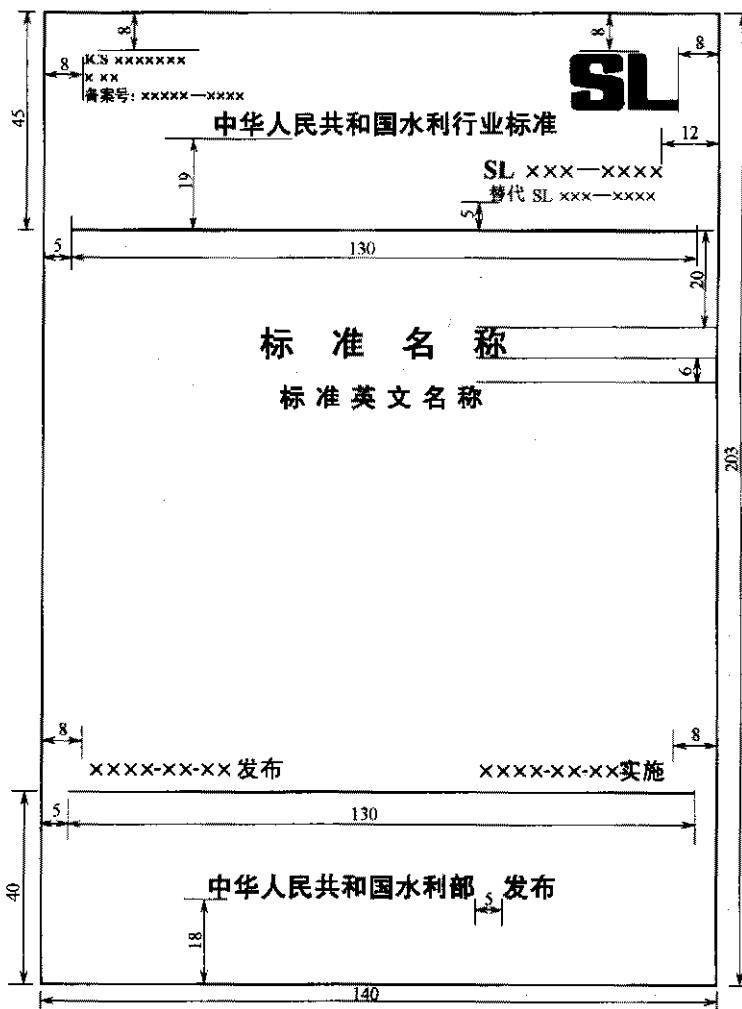
右括号各占两个字符；范围号应采用“～”，不采用“—”；连接号应采用“—”，占两个字符，写在字（字母）间；破折号应采用“——”，省略号应采用“……”，各占四个字符。

6.9.3 “注”或“式中”除最末一个注释结束后加句号外，其余的注释结束后加分号。

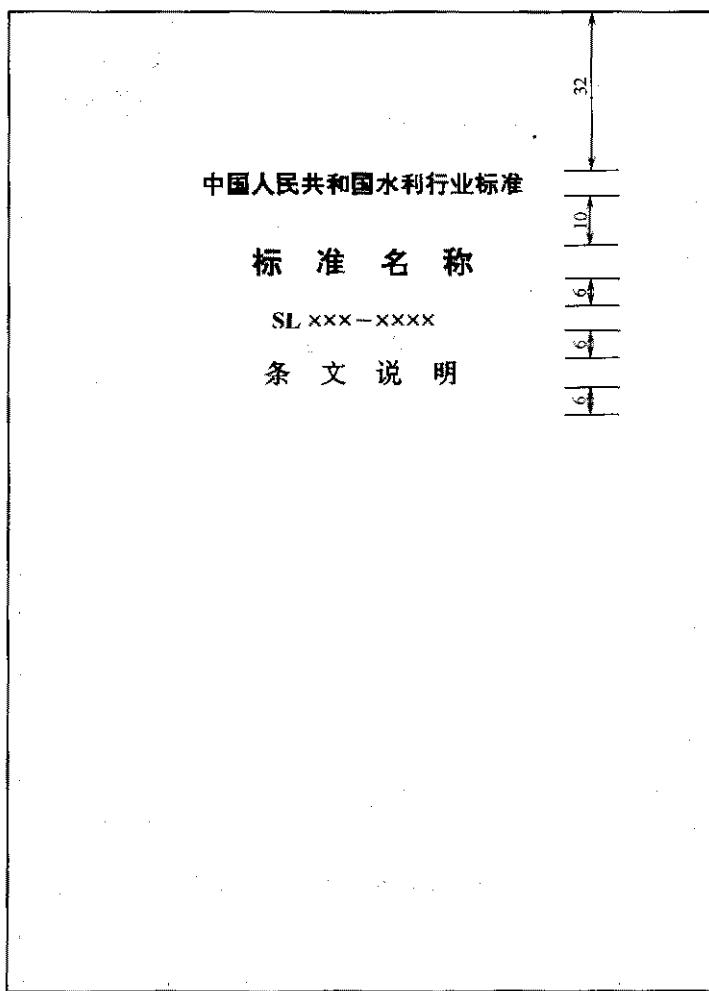
7 标准的条文说明

- 7.0.1 条文说明应包括隔页、目次和需要说明的具体内容。
- 7.0.2 条文说明隔页应包括以下内容：
 - 1 “中华人民共和国水利行业标准”；
 - 2 标准名称；
 - 3 标准编号；
 - 4 “条文说明”。
- 7.0.3 条文说明目次应列出各章（章、节）的编号、标题及其起始页码。
- 7.0.4 条文说明具体内容的编写应符合下列要求：
 - 1 应按章、节、条的顺序，以条为基础对应编写。若相邻条文内容相近时，可合并编写，起止条号用“～”连接，例如：×.×.×～×.×.×；若某些条文内容简单明了无需说明时，可不作说明。
 - 2 应对条文内容作必要的技术交底，说明制定条文的主要依据及执行条文的注意事项，不应对条文内容作补充性规定或加以延伸。
 - 3 标准修订时，应对修改的条文进行对比说明，包括条文修改的必要性及修改的依据。
 - 4 不应将条文说明写成专题报告或标准简介。
- 7.0.5 条文说明各章（章、节）的标题应与相应正文各章（章、节）的标题一致。
- 7.0.6 条文说明中的图、表和公式，应分别采用阿拉伯数字按顺序编号。
- 7.0.7 条文说明中不应出现注和脚注。
- 7.0.8 标准出版时，条文说明应与标准正文合订成册。

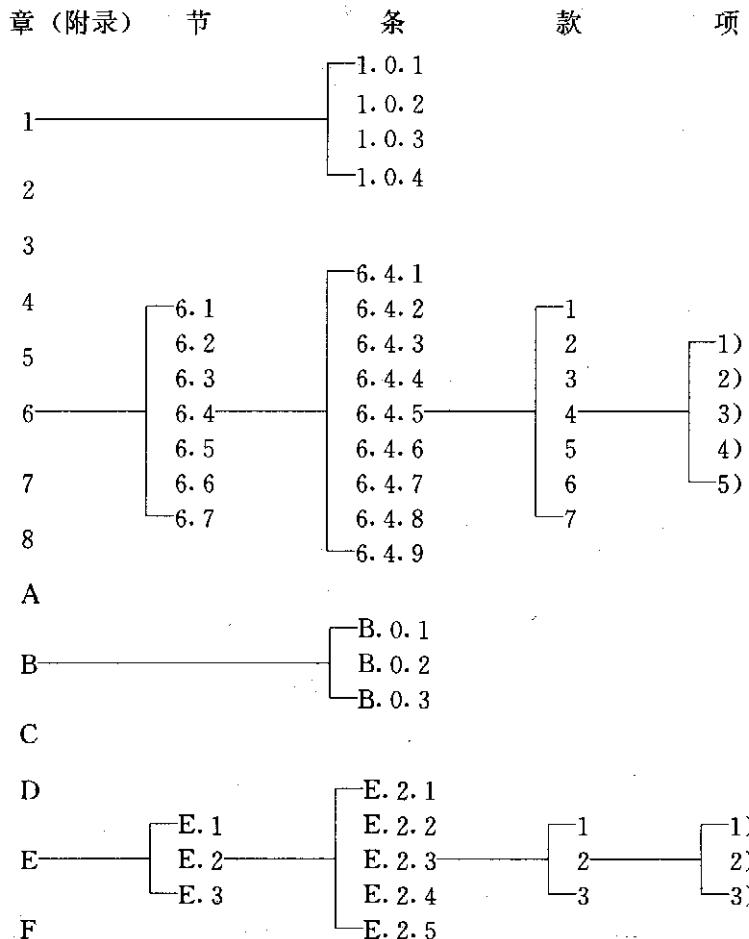
附录A 标准封面样式



附录 B 条文说明隔页样式



附录 C 标准结构层次及编号示例



附录 D 标准条文编排示例

× 章名

×.× 节名

×.×.× XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXX:;

1 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXX:;

2 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX:;

1) XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXX:;

2) XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXX:;

×.×.× XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXX:;

— XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXX:;

— XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXX:.

×.×.× XXXXXXXXX按公式 (×.×.×) 计算:

$$X = \frac{X(X+X-X)}{X} \quad (×.×.×)$$

式中 X — XXXXXXXX;

X— XXXXXXXXXXXXXXXXX:;

X— XXXXXXXXXXXXXXXXX:;
XXXXXX:;

X— XXXXXXXXXXXXXXXXX:;
XXXXXX:;

X— XXXXXXXXXXXXXXXXX:;
XXXXXX:;

X— XXXXXXXXXXXXXXXXX:.

附录 E 标准字号和字体

表 E 标准字号和字体

序号	页别	位置	文字内容	字号和字体
1	封面	左第一行	标准文献国际分类号(ICS)	小五号黑体
2	封面	左第二行	中国标准文献分类号	小五号黑体
3	封面	左第三行	备案号	小五号黑体
4	封面	右第一行	水利行业标准的标志	专用美术字体
5	封面	右第二行	标准编号	四号黑体
6	封面	右第三行	修订后被替代的标准编号	五号宋体
7	封面	第一行	中华人民共和国水利行业标准	三号黑体
8	封面	第二行	标准名称	二号黑体
9	封面	第三行	标准英文译名	四号黑体
10	封面	倒数第二行	发布日期、实施日期	四号黑体
11	封面	倒数第一行	中华人民共和国水利部发布	三号黑体
12	发布通知	第一行	中华人民共和国水利部	四号楷体
13	发布通知		通知名称	四号宋体
14	发布通知		文件编号、通知内容	五号宋体
15	发布通知		发布日期	小五号宋体
16	前言	第一行	前言	四号黑体
17	前言		特定部分、基本部分	五号宋体、黑体
18	目次	第一行	日次	四号仿宋体
19	目次		章(附录)的编号和标题,标准用词说明,条文说明	五号宋体
20	目次		节的编号和标题	小五号宋体
21	正文各页		章的编号和标题	四号黑体
22	正文各页		节的编号和标题	小四号黑体
23	正文各页		条、款、项的编号	五号黑体
24	正文各页		条文内容	五号宋体
25	正文各页		条文的示例、注、脚注	小五号宋体
26	正文各页		图(表)的注和脚注,图(表)中的数字和文字	六号宋体
27	正文各页		图(表)的编号及图(表)题	小五号黑体
28	正文各页		图(表)右上方标注的计量单位	小五号宋体
29	条文说明隔页	第一行	中华人民共和国水利行业标准	四号黑体
30	条文说明隔页	第二行	标准名称	三号黑体
31	条文说明隔页	第三行	标准编号	小四号黑体
32	条文说明隔页	第四行	条文说明	四号宋体
33	条文说明目次	第一行	目次	四号仿宋体
34	条文说明目次		章的编号和标题	五号宋体
35	条文说明目次		节的编号和标题	小五号宋体

注1:附录各页和标准用词说明的字号和字体与正文各页对应相同;

注2:条文说明各页的字号和字体与正文各页对应相同。

标准用词说明

执行本标准时，标准用词应遵守下表规定。

标准用词说明

标准用词	在特殊情况下的等效表述	要求严格程度
应	有必要、要求、要、只有……才允许	要 求
不应	不允许、不许可、不要	
宜	推荐、建议	推 荐
不宜	不推荐、不建议	
可	允许、许可、准许	允 许
不必	不需要、不要求	
除非在特定情况下（见 3.4.4），一般不使用“必须”、“严禁”。		

中华人民共和国水利行业标准

水利技术标准编写规定

SL 1—2002

条文说明

目 次

1. 总则.....	29
2. 标准的前引部分.....	30
3. 标准的正文部分.....	32
4. 标准的补充部分.....	33
5. 标准的结构.....	35
6. 标准的编写细则.....	36
7. 标准的条文说明.....	38

1 总 则

1.0.2 本条为本标准的适用范围。本标准主要用于指导工程建设领域中的水利行业标准的编写。水利行业中工程建设国家标准的编写应按建设部1996年12月发布的《工程建设标准编写规定》的规定执行，水利行业中产品类的国家标准和行业标准的编写应按现行国家标准《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》(GB/T 1.1)的规定执行，对专门的术语标准和符号标准的编写应分别按现行国家标准《标准化工作导则 第6部分：术语标准编写规定》(GB/T 1.6)和《标准化工作导则 第5部分：符号、代号标准编写规定》(GB/T 1.5)的规定执行。

1.0.4 在编写标准条文的同时，应编写其条文说明。这一规定借鉴了我国行政法规的“条文释义”的做法，有利于对标准的正确理解和执行。我国的产品标准不要求编写条文说明，ISO、IEC 标准也不要求编写条文说明，编写条文说明是我国工程建设标准的独特做法。

工程建设领域中的水利技术标准有其自身的特点，其条文说明主要是说明制定条文的依据和执行条文的注意事项，操作性强，有利于对标准条文的正确理解和执行。因此在编写标准条文的同时，应编写条文说明，并将此规定作为编写水利技术标准的共性要求，置于总则内。

1.0.5 列出本标准的主要引用标准，以便本标准的使用者更加理解本标准与相关标准的协调关系。

2 标准的前引部分

2.0.1 编写标准时首先应正确确定标准名称,使之与标准内容相一致,故将此列为本章的首条。标准名称是否确切,直接反映了标准起草人的水平,同时也影响着标准的使用和管理。

2.0.2 原标准封面中“UDC”表示国际十进分类法,“P”表示《中国标准文献分类法》规定的一级类目——工程建设类,没有再进一步标出相应的具体的二级类目,因此仅是一个符号,意义不大。根据国家质量监督检验检疫总局有关文件规定,现已取消“UDC”、“P”封面标识,改为采用标准文献国际分类号(ICS)、中国标准文献分类号和标准备案号,并标出相应的具体的类目编号。

为适应标准信息的交换和实现我国标准文献分类工作与国际接轨的需要,在我国国家标准和行业标准的封面上均应标注 ICS 号,其具体分类号应从《国际标准分类法》中查找。中国标准文献分类号应从《中国标准文献分类法》中查找。

按照原国家技术监督局技监局标发[1996]244号“关于进一步加强行业标准备案管理工作的通知”精神,行业标准在出版时应将标准备案号印在标准封面左上角的中国标准文献分类号下面。标准备案号由备案顺序号和年号组成。

2.0.3 本条将原标准规定的发布通知内容作了适当的调整和简化,删去了制定(修订)标准的任务来源和需要说明的事项等,增加了标准文本的出版、发行单位,以明确出版、发行单位的责任。

2.0.4 本标准将前言分为特定部分和基本部分,其目的是使标准使用者清晰地了解到标准的概况。

特定部分的内容与原标准基本相同。但增加了需要强制执行条文的编号,对于修订的标准,还增加了所替代的标准历次版本的信息。这次修订删除了标准扉页,把原标准扉页上的信息相应地移到前言的基本部分。基本部分增加了标准的批准部门,主持

机构，出版、发行单位，审查会议技术负责人和体例格式审查人的信息，并可标注标准的主编，以体现标准审查的严肃性，有利于提高标准的编制水平。标准的主要起草人应为自始至终参加标准编制工作的成员。

3 标准的正文部分

3.2.3、3.2.4 增加这两条，有利于规范引用标准的书写、排列顺序。

3.2.5 根据世界贸易组织“贸易技术壁垒协定”(WTO/TBT 协定)的规定，采用国际标准是消除贸易技术壁垒的重要基础之一。为了提高在采用国际标准方面与各国、各区域的一致性，有助于与世界各国、各区域之间的贸易和技术交流，GB/T 20000.2 按等同 (IDT)、修改 (MOD) 和非等效 (NEQ) 三种方式标识我国技术标准与国际标准的一致性程度。

采用国际标准时，如条件允许，应等同采用。出于正当理由对国际标准进行修改时，应减小与国际标准的差异，并清楚地标识，说明产生这些差异的理由。

3.2.7 借鉴吸收 GB/T 1.1 的规定，增加引用标准时注明标准发布年号和不注明标准发布年号的有关规定，是为了明确引用标准未来的变化对本标准的适用性。

3.3.3 增加本条，有利于术语的选列。

3.3.4 增加本条，有利于符号、代号的排序。

3.4.1 增加本条，强调编写标准技术内容的最基本的原则，这对标准编写尤为重要。

3.4.4 直接涉及工程建设质量、安全、卫生、环境保护和其他公众利益等方面的技术内容是判别条文强制性的主要原则和依据。按照我国有关法律、法规的规定，强制性条文必须强制执行。

3.4.9 增加本条，是为了规范标准的中文版与其他语种版的关联程度，利于推动中外技术交流。

4 标准的补充部分

4.0.1 在编写标准时,对于标准某条文所涉及的且影响正文连续性的内容,如图、表、公式以及计算、试验、测试方法等,均可列入附录,从而使标准条文的内容具有严密的逻辑性。

4.0.2 本条强调附录具有与正文同等的效力。使用标准时,附录应与正文一并执行。

4.0.3 原标准中执行标准要求很严格的用词“必须”、“严禁”,是严格程度最高的用词,在某种意义上具有技术法规用词的特点。这次修订将上述要求严格程度最高的用词“必须”、“严禁”改为仅用于直接涉及工程建设质量、安全、卫生、环境保护和其他公众利益等方面需要强制执行的技术内容,这比原标准中的用词“必须”、“严禁”要求严格程度更高。这主要是考虑我国即将实行技术法规和技术标准相结合的新体制。随着《工程建设标准强制性条文》的发布、实施,我国工程建设标准化工作将全面推行技术法规和技术标准相结合的新体制,技术标准将逐步形成自愿采用的推荐性标准。因此,这次修订限定“必须”、“严禁”用词的使用范围。GB/T 1.1在标准用词方面等同采用了ISO/IEC 导则3的做法,基本上也不采用“必须”、“严禁”这一级用词。

为了便于标准使用者的使用方便,现将本标准与《工程建设标准编写规定》、GB/T 1.1和ISO/IEC 导则3的用词比较列入表1。

表 1 标准用词比较

标准类别和用词				要求 严格 程度	应用范围
ISO/IEC 导则 3	GB/T 1.1	《工程建设标准 编写规定》	本标准		
—	—	必须	—	要求	执行标准时，无论在什么情况和条件下都不能违反
—	—	严禁	—		
shall	应	应	应	要求	执行标准时，在正常情况下均应这样做
shall not	不应	不应、不得	不应		
should	宜	宜、可	宜	推荐	执行标准时，允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做
should not	不宜	不宜	不宜		
may	可	—	可	允许	执行标准时，在一定条件下可以这样做，较“宜”和“不宜”的范围稍大些
need not	不必	—	不必		
can	能	—	—	可能和 能够	执行标准时，用来受材料的、生理的或某种原因的限制才这样做
can not	不能	—	—		

GB/T 1.1 和 ISO/IEC 导则 3 用词中的最低一级用词“能”（“can”）和“不能”（“can not”），在工程建设标准中使用不多，所以不作为执行本标准的用词。

5 标准的结构

5.1.3 过去在标准编制过程中，在章、节之间和节、条之间经常出现“悬置段”的情况，从而使得标准的层次结构显得混乱，且不易被引用。因此，增加本条，并明确规定章、节之间和节、条之间不应出现“悬置段”。

5.1.4 增加本条，目的是使标准的层次结构清晰。

6 标准的编写细则

6.1.1 以水利行业标准为例，标准编号为：



标准修订后重新发布，不改变标准顺序号，但改用该标准重新发布的年号，以利于标准的使用与管理。

6.1.4 为防止出现各种不统一的标准用语，标准编写者应注意使用本条规定的典型用语。

6.1.5、6.1.6 给出了标准封面和条文说明隔页的样式（包括具体尺寸要求），以及标准结构层次及编号和标准条文编排示例，目的是使标准格式规范化。

6.1.7 为了规范水利技术标准的文本，以利于标准的审查、报批和出版，这次修订统一规定了标准文本的字号和字体。应该指出，附录E规定的字号和字体主要用于水利工程勘测（察）、规划、设计、施工、验收、管理和监理等方面的技术标准文本，对于水利行业中工程建设国家标准中的字号和字体，应按建设部1996年12月发布的《工程建设标准出版印刷规定》的规定执行。

由于现行工程建设标准出版时，都要求标明需要强制执行的条文，水利行业标准也不例外。为了便于识别水利技术标准中需要强制执行的条文内容，本条规定这些需要强制执行的条文应采用黑体字。

6.1.9 增加本条，目的是统一水利技术标准文本的版面尺寸。

6.2.1~6.2.4 标准的编排格式虽然只是一种表面的形式，但标准编排形式的好坏不仅影响到标准版面的美观与否，而且会直接影响到标准的使用效果。在编写标准时，要注意标准的编排格式，

注意“空两个字符”相当于“空一个汉字”，“空四个字符”相当于“空两个汉字”，“空六个字符”相当于“空三个汉字”等。

6.3.4 增加本条，明确规定图的符号及其文字说明的编排位置和书写方法。

6.4.3、6.4.4 列出示例，供标准编写者参照使用，目的是规范列表的方法。

6.6.5 增加本条，目的是防止出现不正确的书写方法。

6.8.1、6.8.2 增加这两条，对注和脚注在标准中的作用和不应包含的内容作了明确的规定。

6.8.5~6.8.7 列出示例，供标准编写者参照使用，目的是规范注和脚注的编排位置、排列顺序和书写方法。

7 标准的条文说明

7.0.4 条文说明不具备与正文同等的效力,因此不应对条文内容作补充性规定或加以延伸。执行标准时应以正文规定为依据。对正文规定不理解或难以理解时,应参见条文说明。

7.0.7 由于条文说明的作用类似于注,也是一种帮助理解和使用标准的附加信息,因此条文说明不应出现注和脚注。

7.0.8 为了便于标准的保存和使用,要求标准出版时,将条文说明与标准正文合订成册。